

Chapters in monographs

1. **BESTERCI, M.** - **KOVÁČ, L.**: Microstructure and Properties of Cu-Al₂O₃ Composites Prepared by PM. International Journal of Materials and Product Technology, 18, 2003, 1-3, p. 26-56.
2. SAXL, I. - PONÍŽIL, P. - **SÜLLEIOVÁ, K.**: Stereology and Simulation of Heterogeneous Crystalline Media. International Journal of Materials and Product Technology, 18, 2003, 1-3, p. 1-25.

Scientific journals indexed in Current Contents

1. **JANOVEC, J.** - **VÝROSTKOVÁ, A.** - **ŠEVC, P.** - **ROBINSON, J.** - **SVOBODA, M.** - **KRESŤÁNKOVÁ, J.** - **GRABKE, H.J.**: Precipitation Related Anomalies in Kinetics of Phosphorus Grain Boundary Segregation in Low Alloy Steels. *Acta Materialia*, 51, 2003, p. 4025-4032.
2. **KOVÁČ, F.** - **DŽUBINSKÝ, M.** - **BOŘUTA, J.**: Prediction of Low Carbon Steels Behaviour under Hot Rolling Service Conditions. *Acta Materialia*, 51, 2003, p. 1801-1808.
3. **KOVAL, V.** - **BRIANČIN, J.**: Microstructure and Electrical Response of 0.9Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O₃-0.1PbTiO₃ Relaxor Ceramics. *Ceramics - Silikáty*, 47, 2003, 1, p. 8-12.
4. **KOVAL, V.** - **ALEMANY, C.** - **BRIANČIN, J.** - **BRUNCKOVÁ, H.**: Dielectric Properties and Phase Transition Behaviour of xPMN-(1-x)PZT Ceramic Systems. *Journal of Electroceramics*, 10, 2003, 1, p. 19-29.
5. **ZELEŇÁKOVÁ, A.** - **KOLLÁR, P.** - **KUZMINSKI, M.** - **KOLLÁROVÁ, M.** - **VÉRTESY, Z.** - **RIEHEMANN, W.**: Magnetic Properties and Domain Structure Investigation of Laser Treated Finemet. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 254-255, 2003, p. 152-154.
6. **DŽUBINSKÝ, M.** - **KOVÁČ, F.**: Microstructure and Texture Development of Fe-3% Si GO Steel during High Temperature Annealing. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 254-255, 2003, p. 388-390.
7. **SELECKÁ, M.** - **ŠALAK, A.** - **DANNINGER, H.**: The Effect of Boron Liquid Phase Sintering on Properties of Ni-, Mo- and Cr-Alloyed Structural Steels. *Journal of Materials Processing Technology*, 141, 2003, p. 379-384.
8. **LOFAJ, F.** - **LUPRANO, V.**: Cavitation Asymmetry in Silicon Nitride by Scanning Laser Acoustic Microscopy. *Journal of Materials Science*, 38, 2003, p. 2393-2399.
9. **LOFAJ, F.** - **SMITH, D.** - **BLESSING, G.** - **LUECKE, W.** - **WIEDERHORN, S.M.**: Instrumented Indentation and Ultrasonic Velocity Technique for the Evaluation of Creep Cavitation in Silicon Nitride. *Journal of Materials Science*, 38, 2003, p. 1403-1412.
10. **CENIGA, L.**: Thermal Stresses in Surface-Coated Fe-3%Si Sheet. *Journal of Materials Science*, 38, 2003, p. 3709-3712.
11. **LOFAJ, F.** - **BLESSING, G.** - **WIEDERHORN, S.M.**: Ultrasonic Velocity Technique for Nondestructive Quantification of Elastic Moduli Degradation during Creep in Silicon Nitride. *Journal of the American Ceramic Society*, 86, 2003, p. 817-822.
12. **KOVAL, V.** - **ALEMANY, C.** - **BRIANČIN, J.** - **BRUNCKOVÁ, H.** - **SAKSL, K.**: Effect of PMN Modification on Structure and Electrical Response of xPMN-(1-x)PZT Ceramic Systems. *Journal of the European Ceramic Society*, 23, 2003, p. 1157-1166.
13. **DUSZA, J.** - **KROMP, K.**: Fracture and Mechanical Properties of MoSi₂ and MoSi₂ + SiC. *Key Engineering Materials*, 251-252, p. 13-18.
14. **JANOVEC, J.** - **VOKÁL, V.** - **KRESŤÁNKOVÁ, J.** - **ŠEVC, P.** - **VÝROSTKOVÁ, A.**: Thermodynamics of Phosphorus Grain Boundary Segregation in Low Alloy Steels. *Kovové materiály*, 41, 2003, 1, p. 18-35.
15. **ĎURIŠIN, J.** - **ĎURIŠINOVÁ, K.** - **OROLÍNOVÁ, M.** - **KATANA, V.**: Vývoj nanokryštalickej štruktúry v kompozitných materiáloch Cu-CuAl₂O₄ a Cu-MgO. *Kovové materiály*, 41, 2003, 1, p. 63-72.
16. **LOFAJ, F.** - **DORČÁKOVÁ, F.** - **KOVALČÍK, J.** - **HOFFMANN, M.J.** - **RAMÍREZ DE ARELLANO, L.**: The Effect of Lanthanides and Nitrogen on Microhardness of Oxynitride Glasses. *Kovové materiály*, 41, 2003, 3, p. 145-157.
17. **VELGOSOVÁ, O.** - **BESTERCI, M.**: Influence of Strain Rate and Temperature on Fracture Mechanism of Dispersion Strengthened Al-12Al₄C₃ System. *Materials Letters*, 57, 2003, p. 4014-4017.
18. **BALÁŽ, P.** - **BOLDIŽÁROVÁ, E.** - **GODOČÍKOVÁ, E.** - **BRIANČIN, J.**: Mechanochemical Route for Sulphide Nanoparticles Preparation. *Materials Letters*, 57, 2003, p. 1585-1589.
19. **LOFAJ, F.** - **HVIZDOŠ, P.** - **DORČÁKOVÁ, F.** - **SATET, R.** - **HOFFMANN, M.J.** - **DE ARELLANO-LÓPEZ, A.**: Indentation Moduli and Microhardness of RE-Si-Mg-O-N Glasses (RE=Sc,Y,La,Sm,Yb and Lu) with Different Nitrogen Content. *Materials Science and Engineering A*, 357, 2003, p. 181-187.
20. **SINKA, V.** - **SELECKÁ, M.** - **ŠALAK, A.**: Influence of Iron Powder Grade and Manganese Carrier on the Homogeneity Modulus of Sintered Mn Steels. *Materials Science Forum*, 416-418, 2003, p. 455-460.
21. **BESTERCI, M.** - **VELGOSOVÁ, O.** - **LEŠKO, A.** - **KOHÚTEK, I.**: Microstructural Parameters of Cu-Al₂O₃ Dispersion Strengthened Materials. *Materials Science Forum*, 416-418, 2003, p. 35-40.

22. **BESTERCI, M.** - VELGOSOVÁ, O. - **KOVÁČ, L.** - IVAN, J.: Superplastic Deformation of Al-Al₄C₃ Composites. *Materials Science Forum*, 416-418, 2003, p. 207-212.
23. **KAŠIAROVÁ, M.** - RUDNAYOVÁ, E. - **KOVALČÍK, J.** - DUSZA, J. - HNATKO, M. - ŠAJGALÍK, P. - MERSTALLINGER, A.: Wear and Creep Characteristics of a Carbon-Derived Si₃N₄/SiC Micro/Nanocomposite. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, 34, 2003, p. 338-342.
24. **DUDROVÁ, E.** - **KABÁTOVÁ, M.** - **BIDULSKÝ, R.**: Microstructure, Mechanical Properties and Failure of Fe-3Mn-0,7C Sintered Steel. *Metalurgija*, 42, 2003, 1, p. 3-20.
25. **KOVÁČ, F.** - **DŽUBINSKÝ, M.**: Prediction of Deformation Resistance of Low Carbon Steels during Hot Rolling. *Metalurgija*, 42, 2003, 1, p. 15-20.
26. **KUPKOVÁ, M.** - KUPKA, M. - STROBL, S. - KHATIBI-DAMAVANDI, G. - **KABÁTOVÁ, M.** - **DUDROVÁ, E.**: Effective Flexural Modulus of Bars Containing Cellular-Material Layer, and the Use of this Modulus for Determining the Effective Elastic Modulus of a Cellular Material. *Metalurgija*, 42, 2003, 2, p. 95-98.
27. **DŽUBINSKÝ, M.** - **KOVÁČ, F.** - **PETERČÁKOVÁ, A.**: New Form of Equation for Deformation Resistance Prediction under Hot Rolling Industrial Conditions. *Metalurgija*, 42, 2003, 3, p. 179-183.
28. **SIDOR, J.** - **KOVÁČ, F.**: Quantification of Microstructure and Evaluation of Mechanical Properties in Non-Oriented Electrical Steels. *Metalurgija*, 42, 2003, 3, p. 153-158.
29. **LOFAJ, F.** - **DORČÁKOVÁ, F.**: The Effect of Lanthanides on Viscosity of RE-Si-Mg-O-N Glasses. *Metalurgija*, 42, 2003, 4, p. 229-233.
30. **CENIGA, L.** - DIKO, P.: Matrix Crack Formation in Y-Ba-Cu-O Superconductor. *Physica C*, 385, 2003, p. 329-336.
31. TIMKO, M. - KOWALCZYK, A. - SZLAFEREK, A. - KOVÁČ, J. - ZENTKO, A. - TOLIŃSKI, T. - **BRIANČIN, J.**: The Influence of Mechanical Alloying on the Structural and Physical Properties of YNi₄B Compound. *Physica Status Solidi A*, 196, 2003, 1, p. 201-204.
32. MITRÓOVÁ, Z. - ZENTKO, A. - **TRPČEVSKÁ, J.** - LUKÁČOVÁ, M. - CSACH, K. - BOKOR, M.: Rare Earth Ferricyanides. *Solid State Phenomena*, 90-91, 2003, p. 85-90.
33. HANIC, F. - CIGAŇ, A. - **BRIANČIN, J.** - DRIESSCHE, I. - MAŇKA, J. - BUCHTA, Š. - BRUNEEL, E. - ZRUBECK, V.: Substitution of Ti₄₊ for Cu_{n+} in YBa₂Cu_{3-x}TiO_{7-λ}. *Solid State Phenomena*, 90-91, 2003, p. 297-302.
34. HOMOLOVÁ, V. - JANOVEC, J. - ZÁHUMENSKÝ, P. - **VÝROSTKOVÁ, A.**: Influence of Thermal-Deformation History on Evolution of Secondary Phases in P91 Steel. *Materials Science and Engineering A*, 349, 2003, p. 306-312.
35. **HOMOLOVÁ, V.** - JANOVEC, J. - KUSÝ, M. - MORAVČÍK, R. - ILLEKOVÁ, E. - GRGAČ, P.: Phase Transformation and Equilibria in Ledeburite Type Ch3F12 and Ch12MF4 Tool Alloys. *Canadian Metallurgical Quarterly*, 42, 2003, 1, p. 89-96.
36. **KOVALČÍK, J.** - HVIZDOŠ, P. - DUSZA, J. - ŠAJGALÍK, P. - HNATKO, M. - REECE, M.: Short-Term High Temperature Deformation and Recovery in Si₃N₄ Based Materials. *Kovové materiály*, 41, 2003, 6, p. 377-388.
37. **BLACH, J.** - ŠEVC, P. - JANOVEC, J.: Mechanické vlastnosti 9Cr-1Mo ocele pri teplote okolia po expozíciach za zvýšenej teploty. *Kovové materiály*, 41, 2003, 6, p. 402-415.
38. RODZIŇÁK, D. - **DUDROVÁ, E.** - **KABÁTOVÁ, M.**: Únavové vlastnosti spekaných mangánových ocelí. *Kovové materiály*, 41, 2003, 6, p. 416-428.
39. **PETERČÁKOVÁ, A.** - POKORNÝ, I.: Simulácia procesu valcovania za tepla pomocou krutového plastometra. *Kovové materiály*, 41, 2003, 6, p. 389-401.
40. JIANG, J. - KATO, H. - OHSUNA, T. - SAIDA, J. - INOUE, A. - **SAKSL, K.** - FRANZ, H. - STAHL, K.: Orogen of Nondetectable X-Ray Diffraction Peaks in Nanocomposite CuTiZr Alloys. *Applied Physics Letters*, 83, 2003, 16, p. 3299-3301.
41. **SAKSL, K.** - FRANZ, H. - JÓVÁŘI, P. - KLEMENTIEV, K. - WELTER, E. - EHNES, A. - SAIDA, J. - INOUE, A. - JIANG, J.: Evidence of Icosahedral Short-Range Order in Zr₇₀Cu₃₀ and Zr₇₀Cu₂₉Pd₁ Metallic Glasses. *Applied Physics Letters*, 83, 2003, 19, p. 3924-3926.
42. **BESTERCI, M.** - **KOVÁČ, L.**: Microstructure and Properties of Cu-Al₂O₃ Composites Prepared by PM. *International Journal of Materials and Product Technology*, 18, 2003, 1-3, p. 26-56.
43. SAXL, I. - PONÍŽIL, P. - **SÜLLEIOVÁ, K.**: Stereology and Simulation of Heterogeneous Crystalline Media. *International Journal of Materials and Product Technology*, 18, 2003, 1-3, p. 1-25.
44. **ŠALAK, A.** - SELECKÁ, M. - PARILÁK, E.: Some Properties of Powder Forged Steel Based on Chromium Prealloyed Powders of High Oxygen Content. *Journal of Materials Processing Technology*, 143-144, 2003, p. 18-22.
45. JIANG, J. - YANG, B. - **SAKSL, K.** - FRANZ, H. - PRYDS, N.: Crystallization of Cu₆0Ti₂0Zr₂0 Metallic Glass with and without Pressure. *Journal of Materials Research*, 18, 2003, 4, p. 895-898.

46. SIDOR, J. - KOVÁČ, F. - DŽUBINSKÝ, M.: New Approach for the Quantification of Microstructures in Nonoriented Electrical Steels. Materials Characterization, 51, 2003, p. 109-116.

Other scientific journals

1. MIHOK, L. - BRIANČIN, J. - SOJÁK, M.: Analysis of Metallic Materials from Money Forging Shop/15th Century A.D./ in Cave Dry Hole, Spišská Teplica. Acta Metallurgica Slovaca, 9, 2003, 2, p. 139-145.
2. MIKOĽAJ, D. - ŠEVČÍK, A. - MAREK, P. - GABÁNIOVÁ, M.: Faktografické analýzy liateho stavu nízkouhlíkových ocelí skúšaných pri vysokých teplotách. Materiálové inžinierstvo, 10, 2003, 3, p. 151-154.
3. ŠEVČÍK, A. - MIKOĽAJ, D. - MAREK, P. - GABÁNIOVÁ, M.: Mechanické vlastnosti liateho stavu nízkouhlíkových ocelí pri vysokých teplotách. Materiálové inžinierstvo, 10, 2003, 3, p. 135-138.
4. BESTERCI, M. - VELGOSOVÁ, O. - KOVÁČ, L. - LOFAJ, F.: Analysis of Superplastic Deformation of Al-Al₄C₃ Composites. Materials Science (Medžiagotyra), 9, 2003, 1, p. 22-26.
5. KULU, P. - MIKLI, V. - KÄERDI, H. - BESTERCI, M.: Characterization of Disintegrator Milled Hardmetal Powder. Powder Metallurgy Progress, 3, 2003, 1, p. 39-48.
6. MANDZIEJ, S.T. - ĎURIŠIN, J.: Hot Ductility and Fracture of Hypereutectic AlSiNi PM Alloy. Powder Metallurgy Progress, 3, 2003, 1, p. 20-29.
7. HVIZDOŠ, P. - KAŠIAROVÁ, M. - DUSZA, J. - ŠAJGALÍK, P. - HNATKO, M.: Mechanical Properties of Si₃N₄/SiC Nanocomposite Measured by Nanoindentation. Powder Metallurgy Progress, 3, 2003, 1, p. 49-55.
8. ĎURIŠIN, J.: The Hypereutectic PM Alloys on the Al Base. Powder Metallurgy Progress, 3, 2003, 2, p. 94-98.
9. FLÓRIÁN, K. - HASSLER, J. - MIHALIK, J.: The Influence of Reference Materials Quality on the Validation Parameters of a Solid-Sample Spectrochemical Method. Transactions of the Universities of Košice, 2003, 1, p. 46-50.
10. KOTTFER, D. - PEŠEK, L. - VÝROSTKOVÁ, A.: Vlastnosti vybranej tenkej W-vrstvy nanesenej metódou PE CVD. Acta Avionica, 5, 2003, 7, p. 26-31.
11. ŠLESÁR, M.: Influence of Dispersion Particles on Fractographical Characteristics of Mechanically Alloyed Al-Al₄C₃ System. Powder Metallurgy Progress, 3, 2003, 4, p. 182-197.
12. MEDVECKÝ, L. - BRIANČIN, J. - ĎURIŠINOVÁ, K. - KUFFA, S.: Influence of Thermal Treatment on LiNiO₂ Phase. Powder Metallurgy Progress, 3, 2003, 4, p. 198-203.
13. BESTERCI, M. - IVAN, J. - KULU, P. - ARENSBURGER, D. - VELGOSOVÁ, O.: Model of Fracture Micromechanism of Cu-Cr-Zr System by ""in situ"" Tensile Test in SEM. Journal of Mining and Metallurgy B, 39, 2003, 3/4, p. 499-507.
14. BIDULSKÁ, J. - BIDULSKÝ, R. - BODÁK, V. - KVAČKAJ, T. - CAVALIERE, P.: The Microgeometry of Zinc-Coated Steel Strips. Journal of Mining and Metallurgy B, 39, 2003, 3/4.
15. BESTERCI, M. - SÚLLEIOVÁ, K. - KULU, P.: Evaluation of Deformation Methods of Cu-Al₂₀₃ Systems with Quality Factor. Proceedings of the Estonian Academy of Sciences - Engineering, 9, 2003, 4, p. 246-251.
16. BESTERCI, M. - VELGOSOVÁ, O. - LOFAJ, F.: Mechanism of Superplastic Deformation of Al-12Al₄C₃ System. Acta Mechanica Slovaca, 2003, 4, p. 47-54.
17. ŠEVČÍKOVÁ, J. - MALINA, J. - MARJANOVIČ, T. - ŠEVČÍK, A.: Analýza koróznych soplodín akostnej legovanej ocele 15 127. Materiálové inžinierstvo, 10, 2003, 4, p. 15-20.

Reviewed proceedings

1. ĎURIŠIN, J. - OROLÍNOVÁ, M. - ĎURIŠINOVÁ, K. - LAZÁR, P.: The Microstructure of PM Connecting Rod. In: Aluminium in Transport 2003. International Conference. Tomaszowice, 22.-25.10.2003. Ed. Centre of Competence CentrAl. Krakow : Institute of Non-Ferrous Metals 2003, p. 39-47.
2. KOLLÁROVÁ, M. - LEŠKO, A. - PARILÁK, L.: Brittle Behaviour of Fe-Zn Intermetallic Phases in Galvannealed Coatings. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 384-388.
3. KUPKOVÁ, M. - KUPKA, M. - WEISS, B. - DUDROVÁ, E. - KABÁTOVÁ, M.: Changes in Character of Porosity and Corresponding Elastic Properties of Sintered Iron as a Consequence of Various Compacting Pressures. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 415-418.
4. CENIGA, L.: Crack Formation of Thermal Stresses in Isotropic Spherical-Cell-Divided Particle-Matrix System. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice: ÚMV SAV 2003, p. 393-397.

5. KOVALČÍK, J. - HENŽEL, M. - DUSZA, J. - LENKEY, G. - LESKOVICS, K.: Dynamic Fracture Behaviour of Brittle Materials at Room Temperature. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 419-423.
6. ŠEVC, P.: Electrochemical Study of Sulphur Grain Boundary Segregation in Nickel Alloy. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 199-203.
7. LUBE, T. - DANZER, R. - DUSZA, J. - KÜBLER, J. - ERAUW, J. - KLEMM, H. - SGLAVO, V.M.: ESIS Reference Material Testing Program - Strength and Fracture Toughness. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 86-93.
8. VÝROSTKOVÁ, A. - MANDZIEJ, S.T.: Exceptional Fracture Toughness of P91 Weld Metals. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 204-217.
9. SELECKÁ, M. - ŠALAK, A.: Fracture of Hybrid Sintered Fe-Cr-Mn-C Steel. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 116-122
10. DORČÁKOVÁ, F.: Fracture Toughness of RE Oxynitride Glasses Determined by the Indentation Method. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 428-432.
11. KABÁTOVÁ, M. - DUDROVÁ, E.: Fraktografické hodnotenie kvality práškov a spekaných výliskov. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 109-115.
12. SIDOR, J. - KOVÁČ, F.: Grain Boundary Oxidation in Non-Oriented Electrical Steels. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 373-379.
13. BALLÓKOVÁ, B. - SÜLLEIOVÁ, K. - VELGOSOVÁ, O. - ŠEVČÍK, A. - SAXL, I. - BESTERCI, M.: Grain Size Estimation Revisited: W-S Diagram. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 57-63.
14. ENRIQUE MAGARINO, E. - RUDNAYOVÁ, E. - DUSZA, J. - ROEBBEN, G.: Hardness and Indentation Fracture Toughness of $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{ZrO}_3$ Based Layered Composites. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 424-427.
15. VOKÁL, V. - VÝROSTKOVÁ, A.: Hydrogen-Induced Cracking in Low Alloy Cr-Mo-V Steel. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 187-192.
16. KAYTBAY, S. - KABÁTOVÁ, M.: Microstructure, Mechanical Properties and Fracture Behaviour of Fe-Ni-Cu-Mo Sintered Steels. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 123-130.
17. SIMKULET, V. - SELECKÁ, M.: Mikroštruktúra a lom spekaných hybridných Fe-0,85Mo-(x)Mn-0,6C ocelí. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 402-405.
18. MIKOLAJ, D. - ŠEVČÍK, A. - MAREK, P. - GABÁNIOVÁ, M.: Morfológia vysokoteplotných lomov liateho stavu nízkouhlíkových ocelí. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 246-252.
19. ŠEVC, P. - BLACH, J. - HOMOLOVÁ, V.: Phosphorus Grain Boundary Segregation and Carbide Precipitation in Unstabilized Austenitic 17Cr-12Ni Steel. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 193-198.
20. ROSENBERG, G. - KUPKOVÁ, M.: Plasticita a porušovanie oceľových pásov s modelovými povrchovými defektmi. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 389-392.
21. BIDLUSKÝ, R. - DUDROVÁ, E. - KABÁTOVÁ, M.: Porušovanie spekaných Mn ocelí. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 406-409.
22. BLACH, J. - ŠEVC, P.: Splitting 9Cr-1Mo ocele po tepelných expozíciach za zvýšených teplôt a porušení v ľahu pri teplote okolia. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 218-223.
23. JAKUBÉCZYOVÁ, D. - FÁBEROVÁ, M.: Štruktúrna analýza povrchovo upravených P/M ocelí. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 410-414.
24. ŠLESÁR, M.: Vplyv disperzných častíc na fraktografické charakteristiky mechanicky legovanej sústavy $\text{Al}-\text{Al}_4\text{C}_3$. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 41-56.

25. DŽUPON, M. - KOLLÁROVÁ, M. - SINAIOVÁ, I. - KUCKERTZ, C. - PARILÁK, L.: Vybrané vlastnosti dvojfázovej feriticko-martenzitickej ocele mikrolegovanej V-Nb. In: Fractography 2003. International Conference. Stará Lesná, 9.-12.11.2003. Ed. L.Parilák. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 366-372.
26. BALLÓKOVÁ, B. - BESTERCI, M.: Pevnosť v ohybe a lomová húževnatosť kompozitov na báze MoSi₂. In: Konštrukčné materiály 2003. 4. vedecká konferencia. Bratislava, 6.5.2003. Ed. M.Longauerová. Bratislava : ÚMMS SAV 2003, p. 6-9.
27. BESTERCI, M. - VELGOSOVÁ, O. - ŠLESÁR, M.: Plastické vlastnosti a mikromechanizmy porušovania materiálov Al-Al₄C₃. In: Konštrukčné materiály 2003. 4. vedecká konferencia. Bratislava, 6.5.2003. Ed. M.Longauerová. Bratislava : ÚMMS SAV 2003.
28. ŠEVČÍKOVÁ, J. - ŠEVČÍK, A. - BURŠÁK, M.: Korózne zmeny krehkolomových vlastností ocelí. In: Koroze a její vliv na pevnost a životnosť konstrukcií z ocelí. 3. konference s mezinárodní účastí. Brno, 11.-12.3.2003. Ed. K.Matocha. Brno : VÚT 2003, p. 99-102.
29. TRPČEVSKÁ, J. - LAURINČÍKOVÁ, R. - BRIANČIN, J.: Vplyv technológie výroby atomizovaných olovnato-cínových bronzových prásokov na ich vlastnosti. In: Partikulárne látky vo vede, priemysle a životnom prostredí. 4. Konferencia s medzinárodnou účasťou. Košice, 11.-12.11.2003. Ed. N.Števulová. Košice : TU 2003, p. 51-55.
30. BRIANČIN, J. - MEDVECKÝ, L. - TRPČEVSKÁ, J.: Elektrohydroimpulzné zjemňovanie práskovej Ba_{0,95} Pb_{0,05} TiO₃ fázy. In: Partikulárne látky vo vede, priemysle a životnom prostredí. 4. Konferencia s medzinárodnou účasťou. Košice, 11.-12.11.2003. Ed. N.Števulová. Košice : TU 2003, p. 80-86.
31. KOLLÁR, P. - FÜZER, J. - KOLLÁROVÁ, M. - KUZMINSKI, M. - RIEHEMANN, W. - ZELEŇÁKOVÁ, A.: Vplyv magnetickej anizotropie indukovanej laserovou úpravou na magnetické vlastnosti finemetu. 13. Konferencia slovenských fyzikov. Smolenice, 25.-28.8.2003. Ed. M.Reiffers. Košice : Slov.fyzikálna spol. 2003, p. 77-78.

Proceedings

1. GABÁNIOVÁ, M. - ŠEVČÍK, A. - MAREK, P. - MIKOLAJ, D.: Influence of the Chemical Composition of Low Carbon Steels on their Hot Ductility at Dropping Temperature into the Low Ductility Region. In: 2003 Iron and Steel Exposition and AISE Annual Convention. Pittsburgh, 29.9.-1.10.2003, CD ROM.
2. BESTERCI, M. - IVAN, J. - VELGOSOVÁ, O. - HVIZDOŠ, P.: Influence of Composition on Fracture Mechanism in Al-12Al₄C₃ Materials. In: Advanced Metallic Materials. International Conference. Smolenice, 5.-7.11.2003, p. 20-23.
3. ĎURIŠIN, J. - OROLÍNOVÁ, M. - ĎURIŠINOVÁ, K.: Microstructure of Hypereutectic AlSiNi Alloy Prepared by Powder Metallurgy. In: Aluminium 2003. 3. mezinárodní konference. Děčín, 8.-10.10.2003. Děčín : Alcan Děčín Extrusion, s. r.o. 2003, p. 243-249.
4. TRPČEVSKÁ, J. - MICHNA, Š. - LUKÁČ, I.: Structural Analysis of Pressed Rods of Higher Diameters. In: Aluminium 2003. 3. mezinárodní konference. Děčín, 8.-10.10.2003. Děčín : Alcan Děčín Extrusion, s.r.o. 2003, p. 174-183.
5. LAZÁR, P. - ĎURIŠIN, J.: The Influence of Extrusion Conditions on Mechanical Properties of Hypereutectic Al-Si-Ni Alloy. In: Aluminium 2003. 3. mezinárodní konference. Děčín, 8.-10.10.2003. Děčín : Alcan Děčín Extrusion, s.r.o. 2003, p. 250-255.
6. DUDROVÁ, E. - KABÁTOVÁ, M.: Fractography of Sintered Steels. In: High Performance Sintered Steels - the Impact of Microstructures. PM Seminar. Höganäs Chair. Vienna, 5.-6.9.2003. Höganäs : Höganäs AB 2003.
7. TRPČEVSKÁ, J. - LAURINČÍKOVÁ, R. - BRIANČIN, J.: Mikroštruktúra olovnato-bronzových prásokov. In: Konference o speciálnych anorganických pigmentoch. Pardubice, 25.8.2003. Pardubice : Univerzita 2003, p. 26-29.
8. MAREK, P. - GABÁNIOVÁ, M. - ŠEVČÍK, A. - MIKOLAJ, D.: Analýza príčin vzniku niektorých povrchových defektov nízkouhlíkových brám. In: Metal 2003. 12. mezinárodní konference metalurgie a materiálů. Hradec nad Moravicí, 20.-22.5.2003. Ostrava : Tanger, s.r.o. 2003, CD-ROM.
9. GABÁNIOVÁ, M. - MAREK, P. - ŠEVČÍK, A. - MIKOLAJ, D.: Fraktografická analýza vysokoteplotných lomov brám nízkouhlíkových ocelí. In: Metal 2003. 12. mezinárodní konference metalurgie a materiálů. Hradec nad Moravicí, 20.-22.5.2003. Ostrava : Tanger, s.r.o. 2003, CD-ROM.
10. JAKUBÉCZYOVÁ, D. - FÁBEROVÁ, M.: Možnosti povrchovej úpravy P/M nástrojových ocelí. In: Metal 2003. 12. mezinárodní konference metalurgie a materiálů. Hradec nad Moravicí, 20.-22.5.2003. Ostrava : Tanger, s.r.o. 2003, CD-ROM.
11. FÁBEROVÁ, M. - JAKUBÉCZYOVÁ, D.: Štruktúrne charakteristiky a mikrotvrdosť povrchovo upravených P/M rýchlorezných ocelí. In: Metal 2003. 12. mezinárodní konference metalurgie a materiálů. Hradec nad Moravicí, 20.-22.5.2003. Ostrava : Tanger, s.r.o. 2003, CD-ROM.

12. BRUNCKOVÁ, H. - MEDVECKÝ, I. - BRIANČIN, J.: Sol-gel syntéza PZT prekurzora. In: Príprava keramických materiálov. 5. Seminár. Herľany, 17.-19.6.2003. Košice : ÚMV SAV 2003, p. 65-68.
13. KAŠIAROVÁ, M. - HVIZDOŠ, P. - DUSZA, J. - HNATKO, M. - ŠAJGALÍK, P.: Charakterizácia vlastností nanokompozitných materiálov Si_3N_4 + SiC indentačnými metódami. In: SEMDOK 2003. Seminár doktorandov. Žilina - Súľov, 21.-22.1.2003. Žilina : Žilinská univerzita 2003, p. 51-56.
14. SIDOR, J. - KOVÁČ, F.: Columnar Grain Growth in Non-Oriented Electrical Steels. In: SEMDOK 2003. Seminár doktorandov. Žilina - Súľov, 21.-22.1.2003. Žilina : Žilinská univerzita 2003, p. 149-154.
15. MIKOLAJ, D. - ŠEVČÍK, A. - MAREK, P.: Fraktografická analýza vysokoteplotných lomov nízkouhlíkových brám v austenitickej oblasti. In: SEMDOK 2003. Seminár doktorandov. Žilina - Súľov, 21.-22.1.2003. Žilina : Žilinská univerzita 2003, p. 81-86.
16. SIMKULET, V. - BIDULSKÝ, R.: Fyzikálne charakteristiky vybraných práškových systémov. In: SEMDOK 2003. Seminár doktorandov. Žilina - Súľov, 21.-22.1.2003. Žilina : Žilinská univerzita 2003, p. 139-142.
17. BIDULSKÝ, R.: Hodnotenie fyzikálnych parametrov rôznych typov mangánových systémov. In: SEMDOK 2003. Seminár doktorandov. Žilina - Súľov, 21.-22.1.2003. Žilina : Žilinská univerzita 2003, p. 9-12.
18. HENŽEL, M. - DUSZA, J.: Indentačné metódy štúdia vlastností krehkých materiálov. In: SEMDOK 2003. Seminár doktorandov. Žilina - Súľov, 21.-22.1.2003. Žilina : Žilinská univerzita 2003, p. 45-50.
19. SIDOR, J. - PETRYCHKA, V. - KOVÁČ, F.: Modelling of Decarburization in Electrical Steels. In: SEMDOK 2003. Seminár doktorandov. Žilina - Súľov, 21.-22.1.2003. Žilina : Žilinská univerzita 2003, p. 123-128.
20. KOVALČÍK, J. - DUSZA, J. - LUBE, T. - DANZER, R.: Subkritický rast trhlín SL200 nitridu kremíka pri teplote 1200 C na vzduchu. In: SEMDOK 2003. Seminár doktorandov. Žilina - Súľov, 21.-22.1.2003. Žilina : Žilinská univerzita 2003, p. 57-61.
21. DORČÁKOVÁ, F. - LOFAJ, F.: Vplyv lantanoïdov na mikrotvrdoť a viskozitu oxinitridických skiel. In: SEMDOK 2003. Seminár doktorandov. Žilina - Súľov, 21.-22.1.2003. Žilina : Žilinská univerzita 2003, p. 25-30.
22. JAKUBÉCZYOVÁ, D. - FÁBEROVÁ, M.: Povrchová úprava P/M rýchloreznej kobaltovej ocele. In: Vakuové tepelné zpracovanie a tepelné zpracovanie nástrojov. Trenčín, 11.-12.11.2003. Trenčín : Digital Graphic 2003, p. 215-224.
23. BESTERCI, M.: Dispal-Preparation, Structure and Properties. In: Veda, vzdelenie a spoločnosť. 11. medzinárodná vedecká konferencia. Sekcia č. 4. Nové materiály a technológie. Žilina, 17.-19.9.2003. Žilina : Žilinská universita 2003, p. 29-32.
24. DŽUPON, M. - BRIANČIN, J. - ČABALOVÁ, A.: Analýza korózie zinkového povrchu. In: Vrstvy a povlaky 2003. Zborník prednášok. Trenčín, 22.-23.5.2003. Trenčín : Digital Graphic 2003, p. 219-223.
25. KOLLÁROVÁ, M. - LEŠKO, A. - SINAIOVÁ, I. - PARILÁK, E.: Kinetika tvorby intermetalických fáz v povlakoch žiarovo pozinkovaných oceľových plechov. In: Vrstvy a povlaky 2003. Zborník prednášok. Trenčín, 22.-23.5.2003. Trenčín : Digital Graphic 2003, p. 172-177.
26. TUROŇOVÁ, A. - KABÁTOVÁ, M.: Povrchová úprava práškového materiálu kovovými povlakmi: mikroskopické štúdium vylúčeného povlaku na Fe prášku. In: Vrstvy a povlaky 2003. Zborník prednášok. Trenčín, 22.-23.5.2003. Trenčín : Digital Graphic 2003, p. 146-150.
27. ĎURIŠIN, J. - OROLÍNOVÁ, M. - ĎURIŠINOVÁ, K. - LAZÁR, P.: The Microstructure of PM Connecting Rod. Aluminium in Transport 2003. International Conference. Tomaszowice, 22.-25.10.2003. Ed. Centre of Competence CentrAl. Krakow : Institute of Non-Ferrous Metals 2003, p. 39-47.
28. ZIMOVČÁK, P. - PEŠEK, L.: Únavové vlastnosti laserových zvarov hlbokoťažných ocelí. Materiály i technologie 21 wieku. Katowice, 15.5.2003. Katowice : Politechnika Ślaska 2003, p. 118-121.
29. JANOVEC, J. - HOMOLOVÁ, V. - JENKO, M.: Phases in 9-12% Chromium Steels. CO - MAT - TECH 2003. Trnava, 16.-17.10.2003. B.V. 2003, p. 446-455.

Lectures and posters at scientific meetings with abroad attendance at least 30 %

1. DUSZA, J.: Creep Behaviour of a Carbon-Derived Si_3N_4 / SiC Nanocomposite. Abstract. In: 55th Pacific Coast Regional and Basic Science Division Meeting of the American Ceramic Society. Oakland, 19.-22.10.2003. The American Ceramic Society 2003, p. 12.
2. BESTERCI, M. - SÜLLEIOVÁ, K. - KULU, P.: Evaluation of Deformation Methods of Cu- Al_2O_3 Systems in Relation to Qualitative Factor. In: Engineering Materials and Tribology. Baltmattrib 2003. 12th International Baltic Conference. Abstracts. Tallinn, 2.-3.10.2003. Tallinn : TU 2003, p. 12-14.
3. HENŽEL, M. - KOVALČÍK, J. - DUSZA, J. - JUHÁSZ, A. - LENDVAI, J.: Instrumented Indentation of MoSi_2 Based Materials. Abstract. In: Jevrika 2003. Vseukrainskaja konferencija studentiv i molodich naukovcov z teoretičnoj ta eksperimentalnoj fiziki. Lviv, 21.-23.5.2003. Lviv : Nac.univ. 2003, p. 11.

4. **PETRYCHKA, V. - SIDOR, J.**: Grain Boundary Motion in Non-Oriented Electrical Steels. Abstract. In: Jevrika 2003. Vseukrainskaja konferencija studentiv i molodich naukovcov z teoretičnoj ta eksperimental'noj fiziki. Lviv, 21.-23.5.2003. Lviv : Nac.univ. 2003, p. 13.
5. **SIDOR, J.**: Contribution to Modelling of Decarburization Process in Non-Oriented Electrical Steels. Abstract. In: Jevrika 2003. Vseukrainskaja konferencija studentiv i molodich naukovcov z teoretičnoj ta eksperimental'noj fiziki. Lviv, 21.-23.5.2003. Lviv : Nac.univ. 2003, p. 14.
6. **MIKOLAJ, D. - ŠEVČÍK, A.**: Effect of Hot Ductility on Defect - Free Slab of Low-Carbon Steels. Abstract. In: Jevrika 2003. Vseukrainskaja konferencija studentiv i molodich naukovcov z teoretičnoj ta eksperimental'noj fiziki. Lviv, 21.-23.5.2003. Lviv : Nac.univ. 2003, p. 12.
7. **BESTERCI, M. - PARILÁK, L.**: Microstructure and Mechanical Properties of Al-Al₄C₃ Materials. Abstract (Vyzvaná prednáška). In: Metallic Materials with High Structural Efficiency. NATO Advanced Research Workshop. Kijev, 7.-13.9.2003. B.V. 2003, p. 25.
8. **BRIANČIN, J. - MEDVECKÝ, L. - BRUNCKOVÁ, H.**: PZT Ceramics Prepared from Two-Phase Gels. Abstract. In: Processing of Electroceramics. Abstract Book. Bled, 31.8.-3.9.2003. Ljubljana : Jožef Stefan Inst. 2003, p. 41.
9. **KOVÁČ, F. - DŽUBINSKÝ, M. - SIDOR, J.**: Kinetics of Columnar Grain Growth Assisted by Decarburing Annealing in Non-Oriented Electrical Steels. Abstract. In: Soft Magnetic Materials. 16th Conference. Abstracts. Düsseldorf, 9.-12.9.2003. Düsseldorf : Max-Planck Inst.Eisenforschung 2003, p. T3-31.
10. **SIDOR, J. - DŽUBINSKÝ, M. - KOVÁČ, F.**: Modelling of Decarburing in Electrical Steels. Abstract. In: Soft Magnetic Materials. 16th Conference. Abstracts. Düsseldorf, 9.-12.9.2003. Düsseldorf : Max-Planck Inst.Eisenforschung 2003, p. T3-33.
11. **BESTERCI, M. – VELGOSOVÁ, O. – KOVÁČ, L. – LOFAJ, F.**: Mechanism of Quasisuperplastic Deformation of Al-Al₄C₃ Composites. In: Mechanical Behaviour of Materials. 9th International Conference. Abstract. Geneva, 25.-29.5.2003, p. 106.
12. **BESTERCI, M.**: Kinetics of Mechanical Alloying, Microstructure and Properties of Al-Al₄C₃ System. In: INCOME 2003. 4th International Conference on Mechanochemistry and Mechanical Alloying. Abstract. Braunschweig, 7.-11.9.2003, p. 73.
13. **LOFAJ, F. - ROUXEL, T. - HOFFMANN, M.J.**: Thermal, Elastic and Dielectric Properties of the Rare-Earth Doped Oxynitride Glasses. Abstract. 4th International Symposium on Nitrides. Abstracts. Mons, 17.-19.11.2003, p. 67.
14. **LOFAJ, F. - SATET, R. - HOFFMANN, M.J. - DORČÁKOVÁ, F. - DE ARELLANO-LÓPEZ, A.**: Rheological Properties of the Rare-Earth Doped Glasses. Abstract. 8th ECERS Conference and Exhibition of the European Ceramic Society. Abstracts. Istanbul, 29.6.-3.7.2003.
15. **ORINÁKOVÁ, R. - ŠUPICOVÁ, M. - ARLINGHAUS, H. - ORINÁK, A. - VERING, G. - KUPKOVÁ, M.**: Corrosion of Coated Cellular Material. Abstract. ECASIA '03. 10th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis. Book of Abstracts. Berlin, 5.-10.10.2003. B.V. 2003, p. 170
16. **LOFAJ, F.**: The Effects of Lanthanides on the Properties of Silicon Nitride and Oxynitride Glasses. Abstract. Einführungstagung. Abstracts. München, 13.-14.2.2003, p. 33.

Other lectures and posters

1. **ĎURIŠIN, J. - ĎURIŠINOVÁ, K. - OROLÍNOVÁ, M.**: Preparation of Nanocrystalline Composite Copper Materials. In: Nanoved 2003. 1st National Conference on Nanoscience. Abstracts. Bratislava, 28.-29.1.2003. B.V. 2003.
2. **DUSZA, J. - JUHÁSZ, A.**: Structural Ceramics. A Training Course. CD-ROM.

Textbooks

1. DORČÁK, L. - TERPÁK, J. - DORČÁKOVÁ, F.: Teória riadenia I. Košice : TU 2003, 208 p.

Other scientific papers

1. **SELECKÁ, M.**: Nové materiály a technológie pre výrobu. Medzinárodná konferencia Deformation and Fracture in Structural PM Materials. Správy SAV, 2002, 12, p. 14.
2. **PARILÁK, L.**: Spolupráca vedeckej organizácie s podnikmi hospodárskej sféry v oblasti fyzikálnej metalurgie a prásťových technológií. In: Využitie vedeckých poznatkov v hospodárskej sfére. Medzinárodná konferencia. Bratislava, 4.11.2003. Ed. K.Karovič. Bratislava : SAV 2003, p. 52-55.
3. **MANDZIEJ, S.T. - VÝROSTKOVÁ, A.**: Accelerated Creep Testing (ACT) Procedure for Weld Metals Using Gleeble Systems. Dynamic System Inc.

4. MANDZIEJ, S.T. - VÝROSTKOVÁ, A.: Accelerated Creep Testing of P91 Weld Metals. IIW Doc. II-1461-02.

PhD Thesis

1. SIDOR, J.: Microstructure Development in Isotropic Electrical Steels. Dizertačná práca. Košice : ÚMV SAV 2003, 101 p.
2. BIDULSKÝ, R.: Mikroštruktúra a vlastnosti spekaných mangánových ocelí. Dizertačná práca. Košice : ÚMV SAV 2003, 149 p.
3. VOKÁL, V.: Mikroštruktúrna podmienenosť mechanických vlastností ocelí pre energetický priemysel. Dizertačná práca. Košice : ÚMV SAV 2003, 77 p.