

## Publikácie za rok 2000

### ADCA-Zahr.karent.čas.impaktovaný

- CENIGA, L.** - NOVÁK, L. - ZENTKO, A.: The Magnetic Properties and the Barkhausen Noise of the Annealed Fe-V-B Amorphous Alloy. *Acta Physica Polonica A*, 97, 2000, 3, s.575-578
- CLAUBERG, E.** - **JANOVEC, J.** - UEBING, C. - VIEFHAUS, H. - GRABKE, H.J.: Surface Segregation on Fe-25%Cr-2%Ni-0,14%Sb-N,S(100) Single Crystal Surfaces. *Applied Surface Science*, 161, 2000, s.35-46
- KOVAL, V.** - ALEMANY, C.: Low-Temperature Spontaneous Polarization. *Ferroelectrics*, 237, 2000, s.135-143
- JANOVEC, J.** - TAKAHASHI, M. - KURODA, T. - IKEUCHI, K.: Microstructural and Mechanical Aspects of Tempered ICCGAZ of SQV-2A Low Alloy Steel Weld. *ISIJ International*, 40, 2000, Suppl, s.S44-S48
- DŽUBINSKÝ, M.** - **KOVÁČ, F.** - ČERNÍK, M.: Secondary Recrystallization Kinetics in GO Electrotechnical Steels. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 215-216, 2000, s.83-85
- BESTERCI, M.** - **ŠLESÁR, M.** - **KOVÁČ, L.** - IVAN, J. - ZBIRAL, J. - EDTMAIER, Ch.: Distribution of Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Particles in the Pt-Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> System Determined by STEM. *Journal of Materials Science Letters*, 19, 2000, s.151-152
- ŠAJGALÍK, P. - HNATKO, M. - **LOFAJ, F.** - **HVIZDOŠ, P.** - **DUSZA, J.** - WARBICHLER, P. - HOFFER, F. - RIEDEL, R. - LECOMTE, E. - HOFFMANN, M.J.: SiC/Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> Nano/Micro-Composite-Processing, RT and HT Mechanical Properties. *Journal of the European Ceramic Society*, 20, 2000, s.453-462
- BESTERCI, M.** - IVAN, J. - **KOVÁČ, L.**: Influence of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Particles Volume Fraction on Fracture Mechanism in the Cu-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> System. *Materials Letters*, 46, 2000, s.181-184
- LOFAJ, F.**: Tensile Creep Behaviour in an Advanced Silicon Nitride. *Materials Science and Engineering A*, 279, 2000, s.61-72
- DUSZA, J.** - ŠAJGALÍK, P. - STEEN, M. - SEMERAD, E.: Dynamic Fatigue of a Si<sub>3</sub>N<sub>4</sub> + SiC Nanocomposite at 1350 C. *Materials Science and Engineering A*, 291, 2000, s.250-255
- RUDNAYOVÁ, E.** - GLOGAR, P. - **KOHÚTEK, I.**: Qualitative and Quantitative Microstructure Study of the Unidirectional Carbon Fibre Reinforced Carbon Composites. *Praktische Metallographie*, 37, 2000, 8, s.452-467
- JANOVEC, J.** - GRMAN, D. - PERHÁČOVÁ, J. - LEJČEK, P. - PATSCHEIDER, J. - **ŠEVC, P.**: Thermodynamics of Phosphorus Grain Boundary Segregation in Polycrystalline Low-Alloy Steels. *Surface and Interface Analysis*, 30, 2000, 1, s.354-358
- PERHÁČOVÁ, J. - **VÝROSTKOVÁ, A.** - **ŠEVC, P.** - **JANOVEC, J.** - GRABKE, H.J.: Phosphorus Segregation in CrMoV Low-Alloy Steels. *Surface Science*, 454-456, 2000, s.642-646

### ADDA-Dom.karent.čas.impaktované

- BESTERCI, M.** - IVAN, J. - **KOVÁČ, L.**: Vplyv objemového podielu častíc Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> na mechanizmus porušovania sústavy Cu-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. *Kovové materiály*, 38, 2000, 1, s.21-28
- ZÁHUMENSKÝ, P.** - HOMOLOVÁ, V. - SVOBODA, M. - **JANOVEC, J.**: Vplyv teplotno-časových expozícií na chemické zloženie karbidu M<sub>2</sub>3C<sub>6</sub> v oceli 12CrMoV. *Kovové materiály*, 38, 2000, 4, s.269-279
- BOBROVÁ, E.** - **BESTERCI, M.** - **SÜLLEIOVÁ, K.**: Porušovanie intermetalických zliatin TiAlCrNb vyrobených metódou práškovej metalurgie. *Kovové materiály*, 38, 2000, 5, s.297-304
- BLACH, J.**: Vplyv tepelných expozícií na porušovanie austenitickej nehrdzavejúcej ocele. *Kovové materiály*, 38, 2000, 5, s.315-328
- HVIZDOŠ, P.**: Fatigue Behaviour of Silicon Nitride Studied by Indentation Flexure Method. *Kovové materiály*, 38, 2000, 6, s.376-388
- ŠLESÁR, M.** - **DUDROVÁ, E.** - DANNINGER, H.: Fraktograficky určené štruktúrne parametre spekaných kovových materiálov. *Kovové materiály*, 38, 2000, 6, s.389-399
- HOMOLOVÁ, V. - **ZÁHUMENSKÝ, P.** - KROUPA, A.: Teoretické a experimentálne štúdium fázových rovnováh v austenitických oceliach. *Kovové materiály*, 38, 2000, 6, s.365-375

### DAM-Kvalif.práce-habilit.slov.

- JANOVEC, J.**: Effects of Segregation and Precipitation on Intergranular Embrittlement of Polycrystalline Iron-base Systems. Habilitačná práca. PF UPJŠ Košice 2000

### AGL-podaný vynález, patent dom.

**DUDROVÁ, E. - KABÁTOVÁ, M. - KABÁT, M.:** Spôsob výroby legovaného prášku priamo pri redukcii oxidov železa. Patentový spis SR č. 280 861. Úrad priemyselného vlastníctva SR 2000

**DUDROVÁ, E. - MOLNÁR, F. - BUREŠ, R. - ŠIMKO, J.:** Spôsob výroby Fe-Cu práškov s obsahom medi 2 až 20% hmotn. z technických elektrolytov obsahujúcich meď. Patentový spis SR č. 281 032. Úrad priemyselného vlastníctva SR 2000

### **ADEA-Zahr.nekarent.čas.impaktované**

**BESTERCI, M.:** Dispersion-Strengthened Aluminium Prepared by Mechanical Alloying. International Journal of Materials and Product Technology, 15, 2000, 3-5, s.356-408

**DUSZA, J.:** Fractographic Failure Analysis of Brittle Materials. International Journal of Materials and Product Technology, 15, 2000, 3-5, s.292-355

**LOFAJ, F. - OKADA, A. - IKEDA, Y. - KAWAMOTO, H.:** Creep Processes in the Advanced Silicon Nitride Ceramics. Key Engineering Materials, 171-174, 2000, s.747-754

**BRUNCKOVÁ, H. - KOVÁČ, F.:** Sulphide - Nitride Inhibition Variant with AlN, MnS Precipitates and Cu Coprecipitates with MnS in Fe-3% Si Steels. Metalurgija, 39, 2000, 1, s.9-14

### **ADEB-Zahr.nekarent.čas.neimpaktované**

**BOBROVÁ, E. - BESTERCI, M.:** Intermetallic Ni<sub>3</sub>Al Alloy Dispersion-Strengthened by Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> or TiB<sub>2</sub> Particles and its Failure. Journal of Mining and Metallurgy B, 36, 2000, 1/2, s.55-62

**BOBROVÁ, E. - BESTERCI, M.:** Mechanical Properties, Microstructure and Fracture of Intermetallic TiAlCrNb PM Alloys. Journal of Mining and Metallurgy B, 36, 2000, 3/4, s.147-158

**ŠEVČÍKOVÁ, J. - HAGAROVÁ, M. - ŠEVČÍK, A.:** Vplyv atmosferickej korózie na zmeny morfológie povrchu ocele KONOX 345 T. Ocelové konstrukce, 2, 2000, 3, s.9-11

**BARINOV, S.M. - IVANOV, N.V. - KUREPIN, A.V. - BALLÓKOVÁ, B. - HVIZDOŠ, P. - RUDNAYOVÁ, E.:** Vlijanije vodnych rastvorov na pročnost keramiki 22ChS. Ogneupory i techničeskaja keramika, 2000, no. 12, s.10-14

**ŠLESÁR, M. - DUDROVÁ, E. - PARILÁK, Ľ. - KABÁTOVÁ, M.:** Fractographical Analysis of Sintering Processes in Fe Powder Compacts. Science of Sintering, 32, 2000, Spec.Iss., s.83-96

### **ADFB-Dom.nekarent.čas.neimpaktované**

**BESTERCI, M. - IVAN, J. - KULU, P. - ARENSBURGER, D. - VELGOSOVÁ, O.:** Fracture Micromechanism of Cu-Cr-Zr Systém by ""in-situ Tensile Test in SEM"". Acta Metallurgica Slovaca, 6, 2000, 1, s.20-24

**BESTERCI, M. - LACHVÁČ, J. - VELGOSOVÁ, O.:** Tvárnenie kompozitných materiálov Cu-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. Acta Metallurgica Slovaca, 6, 2000, 1, s.42-46

**RODZIŇÁK, D. - DUDROVÁ, E. - KABÁTOVÁ, M.:** Únavové vlastnosti spekaného železa a ocele Distaloy AE+0,7C po deformácii a po infiltrácii meďou. Acta Metallurgica Slovaca, 6, 2000, 2, s.142-150

**KOHÚTEK, I. - KÄERDI, H. - KULU, P. - SÜLLEIOVÁ, K. - VELGOSOVÁ, O. - MIKLI, V. - BESTERCI, M.:** Particles Morphology Description by Image Analysis. Acta Metallurgica Slovaca, 6, 2000, 3, s.256-260

**GABÁNIOVÁ, M. - ŠEVČÍK, A.:** Vysokoteplotné vlastnosti kontinuálne odlievaných nízkouhlíkových ocelí. Acta Metallurgica Slovaca, 6, 2000, 3, s.279-287

**CENIGA, L.:** Influence of Annealing and Hydrogenation-Dehydrogenation Processes on Internal Stresses and Barkhausen Noise of Fe-B Amorphous Alloy of Eutectic Composition. Materiálové inžinierstvo, 7, 2000, 2, s.37-43

**CENIGA, L.:** Internal Stresses in Isotropic Particle-Matrix Systém of Globular Shape Particle. Materiálové inžinierstvo, 7, 2000, 4, s.23-26

**ZDRAVECKÁ, E. - FIALA, P. - TRPČEVSKÁ, J.:** Morfológické zmeny povrchových vrstiev žiarovo striekaných povlakov po abrazívnom opotrebení. Strojárstvo v hospodárstve a priemysle, 4, 2000, 5, s.143-145

**KUPKOVÁ, M. - KUPKA, M.:** Calculation of Resonance Frequencies of Non-Uniform Beams and Evaluation of Related Effective Elastic Moduli. Strojnícky časopis, 51, 2000, 2, s.104-114

### **AEGA-Abstrakty v zahr.karent.čas.impakt.**

**BLENKINSOP, T.G. - KRUHL, J. - KUPKOVÁ, M.:** Preface. Pure and Applied Geophysics, 157, 2000, 4, s.485-486

### **AFC-Publikované příspěvky na zahr.konf.**

- SELECKÁ, M. - ŠALAK, A. - PARILÁK, L. - DANNINGER, H.:** Influence of Boron on Mechanical Properties of Fe-Cr-Mo-V Sintered Steels. Naučni izvestija, 7, 2000, 1. Sozopol, 12.-15.6.2000, s.100-107
- SELECKÁ, M.:** Mechanical Properties of Fe-4Mn-C Steel Sintered in Alfa-Gama Phase Region. Naučni izvestija, 7, 2000, 1. Sozopol, 12.-15.6.2000, s.108-113
- ŠALAK, A. - SELECKÁ, M. - PARILÁK, L.:** Mechanical Properties of Sintered (1-4%) Manganese Steel. Naučni izvestija, 7, 2000, 1. Sozopol, 12.-15.6.2000, s.94-99
- ŠALAK, A. - SELECKÁ, M. - PARILÁK, L.:** Pack Boriding of PM Steels without Halides as Activators. Naučni izvestija, 7, 2000, 1. Sozopol, 12.-15.6.2000, s.120-127

### **AEDA-Ved.pr.v dom.recen.ved.zbor.konf.**

- SAXL, I. - SÜLLEIOVÁ, K. - PONÍŽIL, P.:** 3D Simulations of Intergranular Fracture. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.94-107
- GABÁNIOVÁ, M. - ŠEVČÍK, A. - MAREK, P. - SVOBODA, M.:** Analýzy vysokoteplotných lomov nízkouhlíkových ocelí. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.254-259
- STROBL, S. - KUPKOVÁ, M. - DANNINGER, H. - KUPKA, M. - DUDROVÁ, E. - KOVÁČ, L. - GÜRTEHOFER, R.:** Cellular Material Consisting of Gravity Sintered Metallic Hollow Spheres - its Structure and Properties under Static Compression. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.446-449
- JANOVEC, J. - TAKAHASHI, M. - KURODA, T. - IKEUCHI, K.:** Fractographic and Microstructural Aspects of Tempered ICCGAZ of SQV-2A Low Alloy Steel Weld. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.123-130
- ŠALAK, A. - SELECKÁ, M.:** Fracture Behaviour of Sintered Hybrid Fe-Mn-Cr-Mo-V Steels. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.167-173
- RUDNAYOVÁ, E. - GLOGAR, P. - KOLÁŘ, F.:** Fracture Behaviour of the Unidirectional Nicalon-Polysiloxane Composites. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.185-192
- BOBROVÁ, E. - BESTERCI, M.:** Fracture of the Dispersion Strengthened Intermetallides on the Basis Ni<sub>3</sub>Al. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.182-184
- HVIZDOŠ, P. - JIANG, D. - SHI, J.L.:** High Temperature Crack Growth in Sialons. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.436-440
- KOLLÁROVÁ, M. - LEŠKO, A. - KOČÍK, M. - PARILÁK, L.:** Hot DIP Galvanized Steel Sheets Interfaces Failure during Bend Testing. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.399-403
- ŠEVC, P. - BLACH, J.:** Influence of Phosphorus Grain Boundary Segregation on Failure of Unstabilized Austenitic 17Cr-12Ni Steel. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.217-222
- SÜLLEIOVÁ, K. - ŠLESÁR, M. - BESTERCI, M. - ZBIRAL, J.:** Lomy disperzne spevnenej sústavy Pt-Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.418-422
- KOLLÁROVÁ, M. - LEŠKO, A. - SINAIOVÁ, I. - PARILÁK, L.:** Low Temperature Fracture of Zinc Coated Steel Sheet. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.404-407
- SELECKÁ, M. - ŠALAK, A. - DANNINGER, H.:** Mechanical Properties and Failure of Boron Liquid Phase Sintered Fe-Mn-C Steels. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.160-166
- DUSZA, J.:** Microfractography of Ceramic Matrix Composites. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.56-69
- ŠEVČÍK, A. - GABÁNIOVÁ, M. - MAREK, P.:** Možnosti použitia fraktografie při štúdiu hraníc primárnych liacich zrn liateho stavu nízkouhlíkových ocelí. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. L.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.249-253

**DUSZA, J.** - LIEDTKE, V. - SEMERAD, E. - WEISS, R.: Notch Sensitivity of Two Carbon-Fibre Reinforced Ceramics. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. Ľ.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.441-445

**PARILÁK, Ľ.** - DUDROVÁ, E. - DANNINGER, H. - KABÁTOVÁ, M. - STROBL, S. - KOVÁČ, L.: Strength and Fracture Toughness of Sintered Steels. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. Ľ.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.152-159

**BALLÓKOVÁ, B.** - HVIZDOŠ, P. - FATEEVA, L.V. - BARINOV, S.M.: Štruktúra a lomové vlastnosti kompozitných materiálov na báze Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-NiO-Ni. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. Ľ.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.431-435

**ŠLESÁR, M.** - ŠTEFAN, B.: Varianty porušovania sieťových štruktúr v oceliach. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. Ľ.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.25-35

**BLACH, J.:** Vplyv interkryštalických častíc na lom austenitickej nehrdzavejúcej ocele pri nízkej teplote. In: Fractography 2000. International Conference. Stará Lesná, 15.-18.10.2000. Ed. Ľ.Parilák. Košice, ÚMV SAV 2000, s.223-227

**ORUŽINSKÁ, S.** - PREDMERSKÝ, M.: Effect of Silicon Content and Decarburization Annealing Temperature on Non-Oriented Electro Steels Properties. In: Junior-Slovmat 2000. 3. Celostátny doktorandský odborný seminár. Trnava, 30.3.2000. Ed. P.Žúbor, M.Hazlinger. Trnava, MTF STU 2000, s.57-60

**KAŠIAROVÁ, M.** - HVIZDOŠ, P.: Indentation Crack Healing in Mullite Ceramics. In: Junior-Slovmat 2000. 3. Celostátny doktorandský odborný seminár. Trnava, 30.3.2000. Ed. P.Žúbor, M.Hazlinger. Trnava, MTF STU 2000, s.36-39

**ŠEVC, P.:** Mechanism of Phosphorus Grain Boundary Segregation in Low Alloy Steels. In: Junior-Slovmat 2000. 3. Celostátny doktorandský odborný seminár. Trnava, 30.3.2000. Ed. P.Žúbor, M.Hazlinger. Trnava, MTF STU 2000, s.73-77

**KOLLÁROVÁ, M.** - LEŠKO, A. - PARILÁK, Ľ.: Microstructural Characterization of Selected Hot Dip Galvanized Steel Sheets for Automotive Applications. In: Junior-Slovmat 2000. 3. Celostátny doktorandský odborný seminár. Trnava, 30.3.2000. Ed. P.Žúbor, M.Hazlinger. Trnava, MTF STU 2000, s.46-50

**PETERČÁKOVÁ, A.** - DŽUBINSKÝ, M. - BOŘUTA, J.: Výpočet napäťovo-deformačných kriviek pre ocele Kodur 460 a 550 pomocou krutového plastomera. In: Junior-Slovmat 2000. 3. Celostátny doktorandský odborný seminár. Trnava, 30.3.2000. Ed. P.Žúbor, M.Hazlinger. Trnava, MTF STU 2000, s.65-68

**TUROŇOVÁ, A.** - GÁLOVÁ, M. - KABÁTOVÁ, M.: Elektrolytické nanášanie binárneho povlaku Ni/Cu na železný práškový materiál. In: Partikulárne látky vo vede, priemysle a životnom prostredí. 3. odborný seminár. Košice, 6.12.2000. Ed. A.Številová, B.Plešingerová. Košice, HF a SF TU 2000, s.23-27

**BRIANČIN, J.** - MEDVECKÝ, Ľ. - TRPČEVSKÁ, J.: Mechanická aktivácia vo vzťahu k štruktúre a vlastnostiam BaTiO<sub>3</sub> keramiky. In: Partikulárne látky vo vede, priemysle a životnom prostredí. 3. odborný seminár. Košice, 6.12.2000. Ed. A.Številová, B.Plešingerová. Košice, HF a SF TU 2000, s.56-62

**JANOVEC, J.:** Je segregácia proces interakčného charakteru? Analýza experimentálnych výsledkov na základe existujúcich segregačných teórií. In: Segregácia '2000. Odborný seminár. Košice, 25.5.2000. Ed. M.Longauerová. Košice, HF TU 2000, s.1-7

**ŠEVC, P.:** Mechanizmus segregácie fosforu v nízkolegovaných, 9-11% Cr oceliach a v austenitickej oceli. In: Segregácia '2000. Odborný seminár. Košice, 25.5.2000. Ed. M.Longauerová. Košice, HF TU 2000, s.8-17

**GABANIOVÁ, M.** - ŠEVČÍK, A.: Segregácia na hraniciach primárnych liacich zrn materiálu nízkouhlíkových plynule odlievaných brám. In: Segregácia '2000. Odborný seminár. Košice, 25.5.2000. Ed. M.Longauerová. Košice, HF TU 2000, s.42-47

### AECA-Ved.pr.v zahr.recen.ved.zbor.konf.

**ŠALAK, A.** - SELECKÁ, M. - KERESTI, R. - PARILÁK, Ľ.: Mechanical Properties of Sintered Fe-Mn-Cr-Mo-V Steels. In: 2000 Powder Metallurgy World Congress. PM 2000. Part 1. Kyoto, 12.-16.11.2000. Ed. K.Kosuge, H.Nagai, s.9-12

DANNINGER, H. - STROBL, S. - GÜRTENHOFER, R. - DUDROVÁ, E.: PM Structural and Tool Steels Prepared from Coated Powders. In: 2000 Powder Metallurgy World Congress. PM 2000. Part 1. Kyoto, 12.-16.11.2000. Ed. K.Kosuge, H.Nagai, s.394-397

**SELECKÁ, M.** - ŠALAK, A. - DANNINGER, H. - PARILÁK, Ľ.: Properties of Liquid Phase Sintered Fe-Mn-B-C Alloys. In: 2000 Powder Metallurgy World Congress. PM 2000. Part 1. Kyoto, 12.-16.11.2000. Ed. K.Kosuge, H.Nagai, s.16-19

**DUDROVÁ, E.** - PARILÁK, Ľ. - DANNINGER, H. - KABÁTOVÁ, M. - STROBL, S. - KOVÁČ, L.: Strength, Toughness and Fracture Behaviour of Sintered Steels. In: 2000 Powder Metallurgy World Congress. PM 2000. Part 1. Kyoto, 12.-16.11.2000. Ed. K.Kosuge, H.Nagai, s.24-27

- BESTERCI, M.** - IVAN, J. - KULU, P. - ARENSBURGER, D. - **VELGOSOVÁ, O.**: Model of Fracture Micromechanism of Cu-Cr-Zr System. In: AMME 2000. Achievements in Mechanical and Materials Engineering. 9th International Conference. Gliwice, 11.-14.10.2000. Ed. L.A.Dobrzański. Gliwice, Silesian Univ. Technol. 2000, s.59-62
- GLOGAR, P.** - **HVIZDOŠ, P.** - **KOLÁŘ, F.** - **RUDNAYOVÁ, E.**: Lifetime Study of Unidirectional Nicalon-Polysiloxane Composites at Elevated Temperatures. In: Brittle Matrix Composites 6. Warsaw, 9.-11.10.2000. Ed. A.M.Brandt a kol.. Warsaw, Zturek RSI and Woodhead Publ. 2000, s.557-565
- REŠKOVIČ, S.** - **VODOPIVEC, F.** - **PARILÁK, Ľ.** - **MAMUZIČ, I.**: Niobium Influence on Microalloyed Hot Torsion Steel Natural Deformation Resistance and Fracture. In: Computer Integrated Manufacturing and High Speed Machining. 6th International Scientific Conference on Production Engineering. Lumbarda, 8.-9.6.2000. Ed. R.Cebalo, H.Schulz. Zagreb, Hrvatska udruga proizv.stroj. 2000, s.V-059-067
- BESTERCI, M.** - IVAN, J. - KULU, P. - ARENSBURGER, D.: Fracture Micromechanism of Cu-Cr-Zr System by ""in situ Tensile Test in SEM"". In: DAAAM International. 2nd international conference. Talin, 27.-29.4.2000. Ed. J.Papstel, B.Katalinic. Tallin, Technical University 2000, s.193-196
- GUSLIENKO, Yu.** - **MEDUCH, R.** - **UVAROVA, I.** - **PARILÁK, Ľ.** - **DŽUBINSKÝ, M.** - **MIHALIK, J.**: Structure and Properties of Boride Composite Coatings. In: Euromat 99. Vol. 11. Surface Engineering. Mníchov, 10.1999. Ed. P.Neumann a kol.. Weinheim, Wiley-VCH 2000, s.368
- KOVÁČ, F.** - **DŽUBINSKÝ, M.**: Physical Modeling of Low Carbon Microalloyed Steels Deformation Resistance during Hot Rolling. In: Euromat 99. Vol. 7. Steels and Materials for Power Plants. Mníchov, 10.1999. Ed. P.Neumann a kol.. Weinheim, Wiley-VCH 2000, s.62-64
- BESTERCI, M.** - **LACHVAČ, J.** - **VELGOSOVÁ, O.** - **LEŠKO, A.**: Deformation of Cu-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Composite Materials. In: Mechanics 2000. 2nd International Scientific Conference. Rzeszow, 29.6.-2.7.2000. Ed. M. Korzyński. Rzeszow, Univ. Technol. 2000, s.7-10
- ZDRAVECKÁ, E.** - **TKÁČOVÁ, J.** - **FIALA, P.** - **TRPČEVSKÁ, J.**: Flame Sprayed layers at Abrasive Wear. In: Mechanics 2000. 2nd International Scientific Conference. Rzeszow, 29.6.-2.7.2000. Ed. M. Korzyński. Rzeszow, Univ. Technol. 2000, s.471-473
- ZDRAVECKÁ, E.** - **KŘENA, J.** - **SOUČEK, J.** - **TRPČEVSKÁ, J.** - **PAŠKO, I.**: Mechanické vlastnosti lepených spojov tenkých plechov. In: Mezinárodní vědecká konference při příležitosti 50 let založení fakulty strojní. Sekce 6: Strojírenská technologie. Ostrava, 5.-7.9.2000. Ed. J.Hrubý. Ostrava, VŠB TU 2000, s.175-178
- ŠEVČÍK, A.** - **GABÁNIOVÁ, M.** - **MAREK, P.**: Vliv povrchových defektů brám na kvalitu plechu. In: Mezinárodní vědecká konference při příležitosti 50 let založení fakulty strojní. Sekce 6: Strojírenská technologie. Ostrava, 5.-7.9.2000. Ed. J.Hrubý. Ostrava, VŠB TU 2000, s.73-78
- DUDROVÁ, E.** - **PARILÁK, Ľ.** - **KABÁTOVÁ, M.** - **KOŠČ, E.**: Influence of Processing Conditions on Mechanical Properties and Microstructure of Sintered Mn Steels. In: RoPM 2000. Powder Metallurgy Science and Technology. 2nd International Conference on Powder Metallurgy. Vol. 2. Cluj, 6.-8.7.2000. Ed. G.Archir. Cluj, Ed. U.T.Přes 2000, s.753-758
- KUPKOVÁ, M.** - **DUDROVÁ, E.** - **KUPKA, M.** - **DANNINGER, H.** - **WEISS, B.** - **KABÁTOVÁ, M.** - **MELIŠOVÁ, D.**: The Effect of Surface Porous Layers on the Flexural Moduli of Bars from Sintered Powder Iron. In: RoPM 2000. Powder Metallurgy Science and Technology. 2nd International Conference on Powder Metallurgy. Vol. 2. Cluj, 6.-8.7.2000. Ed. G.Archir. Cluj, Ed. U.T.Přes 2000, s.605-608

### **DAIa-Kvalif. práce-doktorandské slov.**

- KOVAĽ, V.**: Elektrofyzikálne vlastnosti a štruktúra piezokeramických materiálov. Dizertačná práca. Košice, PF UPJŠ 2000, 100 s.
- BRUNCKOVÁ, H.**: Inhibičné systémy rekryštalizácie v elektrotechnických Fe-3% Si a hĺbokotážných IF oceliach. Dizertačná práca. Košice, HF TU 2000, 92 s.
- DŽUBINSKÝ, M.**: Modelovanie tvorby orientovaných štruktúr v Fe-3%Si elektrooceli. Dizertačná práca. Košice, ÚMV SAV 2000, 90 s.
- VELGOSOVÁ, O.**: Štruktúra a mechanické vlastnosti vybraných mechanicky legovaných sústav. Dizertačná práca. Košice, ÚMV SAV 2000, 111 s.
- GABÁNIOVÁ, M.**: Štruktúra plynule odlievaných brám. Dizertačná práca. Košice, ÚMV SAV 2000, 168 s.
- HOMOLOVÁ, V.**: Tepelne aktivovaný vývoj karbidických fáz, ich štruktúra a vlastnosti. Dizertačná práca. Košice, KEF UPJŠ 2000, 86 s.
- SAKSL, K.**: Vzťah štruktúrnych parametrov a mechanických vlastností nanokryštalickej sústavy Cu-MgO. Dizertačná práca. Košice, ÚMV SAV 2000, 80 s.

### **EDJ-Prehľadové práce v čas.a zborníkoch**

**SELECKÁ, M.:** Ciele a riešenie projektu NATO Veda za mier. Správy SAV, 2000, 5

### **AEEA-Ved.pr.v zahr.nerec.ved.zbor.konf.**

**DŽUBINSKÝ, M. - KOVÁČ, F. - ORUŽINSKÁ, S. - KEICHEL, J.:** Influence of Inhibiting System Modification in Fe-3%Si Steel on Microstructure and Texture Parameters. In: 18. dny tepelného zpracování s mezinárodní účastí. Brno, 28.-30.11.2000. Brno, Ústav fyziky materiálů AV ČR 2000, s.109-114

**JANOVEC, J. - ZÁHUMENSKÝ, P. - SVOBODA, M. - HOMOLOVÁ, V. - KROUPA, A.:** Tepelne aktivovaný vývoj sekundárných fáz v 12CrMoV oceli. In: 18. dny tepelného zpracování s mezinárodní účastí. Brno, 28.-30.11.2000. Brno, Ústav fyziky materiálů AV ČR 2000, s.115-121

**DUDROVÁ, E. - PARILÁK, E. - DANNINGER, H. - KABÁTOVÁ, M.:** Failure Resistance and Fracture Toughness of Sintered Steels. In: Euro PM 2000. Conference on materials and processing trends for PM components in transportation. München, 18.-20.10.2000. B.V. 2000, s.151-157

**DŽUBINSKÝ, M. - KOVÁČ, F.:** Analyze of Texture Development during Secondary Recrystallization in Fe-3%Si Electrotechnical Steels. In: Fundamental and Applied Problems of Modern Physics. 2nd International Smakula Symposium. Ternopil', 9.2000. Kijev, NAN Ukraini 2000, s.147-148

**ZDRAVECKÁ, E. - FIALA, P. - TKÁČOVÁ, J. - TRPČEVSKÁ, J.:** Changes of Surface Layers at Abrasive Wear. In: Slavjantribo-5. Nazemnaja i aerokosmičeskaja tribologija - 2000. Problemy i dostiženija. Sankt-Peterburg, 26.-30.6.2000. Rybinsk, VMPAVTO 2000, s.82-85

**PECHA, J. - VÝROSTKOVÁ, A. - ZÁHUMENSKÝ, P. - JANOVEC, J.:** Some Aspects of AISI 316-H Austenitic Stainless Steel for Energy Application. In: VGB-ESKOM International Materials Conference. Pretoria, 18.-20.9.2000

### **AEFA-Ved.pr.v dom.nerec.ved.zb.konf.**

**DUDROVÁ, E. - KABÁTOVÁ, M. - BERÁNEK, J.:** Štruktúra, vlastnosti a porušovanie volfrámových ťažkých zliatin. In: IDEE 2000. Nové technológie a materiály používané pri výrobe a opravách špeciálnej techniky. 4. Technický seminár. Trenčín, 4.-5.5.2000. Bratislava, MO SR 2000, s.256-266

**ŠEVČÍKOVÁ, J. - HAGAROVÁ, M. - ŠEVČÍK, A.:** Vplyv atmosferickej korózie na zmeny morfológie povrchu ocele KONOX 345 T. In: Korózia a ochrana materiálu proti korózii. 4. Medzinárodná konferencia. Trenčín, 12.-13.4.2000, s.55-61

**BRIANČIN, J.:** Izolačné materiály pri kritických teplotách. In: Priemyselné pece a žiaruvzdorné materiály. I.. Košice, 7.-8.11.2000. Košice, Dom techniky 2000, s.174-178

**JANOVEC, J. - VÝROSTKOVÁ, A. - TURIS, J.:** Možnosti zvyšovania kvality výrobkov v Železiarňach Podbrezová a.s. In: Tradície a perspektívy výroby oceľových rúr. 1. Medzinárodná konferencia. Tále, 20.-22.9.2000. Podbrezová, Železiarne 2000, s.181-187

**BRUNCKOVÁ, H. - KOVÁČ, F.:** Inhibitory rekryštalizácie v elektrotechnických Fe-3% SI oceliach. In: Valcovanie plechov za tepla. Stará Lesná, 9.-11.10.2000. Košice, VSÚ Steel, s.r.o. 2000, s.P1-1-P1-4

**KOVÁČ, F. - DŽUBINSKÝ, M. - BOŘUTA, J.:** Modelovanie deformačných odporov nízkouhlíkových ocelí pri deformácii za tepla. In: Valcovanie plechov za tepla. Stará Lesná, 9.-11.10.2000. Košice, VSÚ Steel, s.r.o. 2000, s.24-1-24-7

**DŽUBINSKÝ, M. - KOVÁČ, F.:** New Form of Strain Rate Coefficient. In: Valcovanie plechov za tepla. Stará Lesná, 9.-11.10.2000. Košice, VSÚ Steel, s.r.o. 2000, s.P2-1-P2-4

### **AFG-Abstrakty príspevkov zo zahr.konf.**

**ŠALAK, A. - SELECKÁ, M. - KERESTI, R. - PARILÁK, E.:** Mechanical Properties of Sintered Fe-Mn-Cr-Mo-V Steels. In: 2000 Powder Metallurgy World Congress. PM 2000. Abstracts. Kyoto, 12.-16.11.2000, s.51

**DANNINGER, H. - STROBL, S. - GÜRTHENHOFER, R. - DUDROVÁ, E.:** PM Structural and Tool Steels Prepared from Coated Powders. In: 2000 Powder Metallurgy World Congress. PM 2000. Abstracts. Kyoto, 12.-16.11.2000, s.128

**SELECKÁ, M. - ŠALAK, A. - DANNINGER, H. - PARILÁK, E.:** Properties of Liquid Phase Sintered Fe-Mn-B-C Alloys. In: 2000 Powder Metallurgy World Congress. PM 2000. Abstracts. Kyoto, 12.-16.11.2000, s.52

**DUDROVÁ, E. - PARILÁK, E. - DANNINGER, H. - KABÁTOVÁ, M. - STROBL, S. - KOVÁČ, L.:** Strength, Toughness and Fracture Behaviour of Sintered Steels. In: 2000 Powder Metallurgy World Congress. PM 2000. Abstracts. Kyoto, 12.-16.11.2000, s.53

SINKA, V. - **DUDROVÁ, E.** - **KABÁTOVÁ, M.**: Mechanical Reliability of a Sintered Fe-Ni-Mo-Cu-C Steel. In: CBECIMat. 14. Congresso Brasileiro de Engenharia e Ciencia dos Materiais. Sao Pedro, 3.-6.12.2000, s.140

GUSLIENKO, Yu. - MEDUCH, R. - UVAROVA, I. - **PARILÁK, L.** - **DŽUBINSKÝ, M.** - **DUDROVÁ, E.**: Structure and Properties of Boride Composite Coatings. In: Functional gradient Materials and Surface Layers, Prepared by Fine Particle Technology. NATO-ASI Abstracts. Kiev, 18.-28.6.2000. NATO Advanced Study Institute 2000, s.P-28

**VELGOSOVÁ, O.** - **BESTERCI, M.**: Analysis of Structural Parameters of Al-Al<sub>4</sub>C<sub>3</sub> Composite by Image Analysis. In: Junior Euromat 2000. European Conference. Abstracts. Lausanne, 28.8.-1.9.2000. Deutsche Gesellschaft für Materialkunde 2000, s.530-531

**PETERČÁKOVÁ, A.** - **DŽUBINSKÝ, M.**: Deep Drawing Steel Deformation Resistance in Two Phase Region. In: Junior Euromat 2000. European Conference. Abstracts. Lausanne, 28.8.-1.9.2000. Deutsche Gesellschaft für Materialkunde 2000, s.374-375

**KAŠIAROVÁ, M.** - **HVIZDOŠ, P.**: Indentation Crack Healing in Mullite Ceramics. In: Junior Euromat 2000. European Conference. Abstracts. Lausanne, 28.8.-1.9.2000. Deutsche Gesellschaft für Materialkunde 2000, s.280-281

**DŽUBINSKÝ, M.** - **KOVÁČ, F.**: Kinetics of the Secondary Recrystallization in the Grain Oriented Fe-3%Si Steels. In: Junior Euromat 2000. European Conference. Abstracts. Lausanne, 28.8.-1.9.2000. Deutsche Gesellschaft für Materialkunde 2000, s.220-221

**KOLLÁROVÁ, M.**: Microstructural Characterization of Hot Dip Galvanized Steel Sheets for Automotive Applications. In: Junior Euromat 2000. European Conference. Abstracts. Lausanne, 28.8.-1.9.2000. Deutsche Gesellschaft für Materialkunde 2000, s.450-451

**PARILÁK, L.**: Analysis of Failure Processes during the J-Integral Test. In: Metalurgija, 39, 2000, 3, s.205

**KOVÁČ, F.** - **DŽUBINSKÝ, M.**: Low Carbon Microalloyed Steels Deformation Resistance during Hot Rolling. In: Metalurgija, 39, 2000, 3, s.224

**BRUNCKOVÁ, H.** - **KOVÁČ, F.**: Sulphide-Nitride Inhibition Variant with AlN, MnS Precipitates and Cu Coprecipitates with MnS in Fe-3%Si Steels. In: Metalurgija, 39, 2000, 3, s.203

**DUDROVÁ, E.** - **PARILÁK, L.** - **KABÁTOVÁ, M.**: The Influence of Processing Parameters on Microstructure and Properties of Fe<sub>3</sub>Mn Sintered Steels. In: Metalurgija, 39, 2000, 3, s.210

**JAKUBÉCZYOVÁ, D.** - **FÁBEROVÁ, M.** - **PARILÁK, L.**: Microstructural Analysis of Rapid Solidification High Speed Tool Steels. In: SMT 14. Surface Modification Technologies.. Paris, 11.-13.9.2000. Ed. T.S.Sudarshan, M.Jeandin. ASM International 2000, s.561-564

## GII-Rôzne publikácie a dokumenty

**PARILÁK, L.**: Medzinárodná konferencia Deformation and Fracture in Structural PM Materials DF PM '99. Kovové materiály, 38, 2000, 1, s.74-75