

CONTENS / OBSAH

PLENARY SESSION / PLENÁRNÍ SEKCE

Němec I. - System of state support for innovative enterprise. / Systém státní podpory inovačního podnikání.	1
Zuna P. - Materials research at Czech universities. / Materiálový výzkum na českých školách.	4
Šperlík K. and Lička S. - Role of information science in innovative enterprise. / Úloha informatiky v inovačním podnikání.	8
Čoupek J. - Internationale binding in innovative enterprise. / Mezinárodní vazby v inovačním podnikání.	13
Švejda P. - National network of scientific and technological parks and technology transfer. / Národní síť vědecko - technických parků a transfer technologií.	17
Faul W. - New materials-key for innovation. / Nové materiály-klíč k inovacím. ..	25

SESSION 1 / SEKCE 1

ADVANCED PLASTIC / PROGRESÍVNÍ PLASTY

Jirouš M. - Plastic materials as biomaterials for replacement in human medical science. / Plasty jako biomateriály pro náhrady v humánní medicíně.	31
Nezbedová E. - Plastic materials in civil engineering. / Plastů ve stavebnictví. ...	42
Peterka M. - Liquid and pulverized lubricants for connection part. / Kluzné laky a houževnaté povlaky pro spojovací součásti.	47
Součková M. and Ducháček V. - Engineering composites with Nylon 6 matrix. / Kompozitní materiály s matricí Nylon 6.	57
Praus M. and Štěpánek K. - Technologies DCPD RIM. / Technologie DCPD RIM.	64
Šimek J. and Ducháček V. - Engineering composites with polypropylene matrix. / Kompozitní materiály s polypropylenovou matricí.	70

SESSION 2 / SEKCE 2

ADVANCED CERAMIC / PROGRESÍVNÍ KERAMIKA

Balík K. - Composite materials carbon - carbon : preparation, properties, utilization. / Kompozitní materiály uhlík-uhlík : příprava, vlastnosti použití.	75
Brandštetr J. - Properties of some aluminosilicate based composites with addition of polymers. / Vlastnosti některých kompozitů na bázi aluminosilikátů s přísadou polymerů.	80
Bůžek Z., Michálek K., Prokop P. and Bažan J. - The increase purity steel by ceramic filters. / Zvyšování čistoty oceli keramickými filtry.	86
Adolf Z., Plura J., Salva O. and Klabanová L. - Possibilities of treatment of harmful materials adsorbed on active carbon. / Možnosti zpracování škodlivin, adsorbovaných na aktivním uhlí.	95
Kraus I., Ganev N. and Gosmanová G. - X-ray stress analysis of plasma-sprayed alumina coatings. / Rentgenová tenzometrie plazmově vytvářených povlaků Al_2O_3	101
Vaněk M. and Langer J. - Ceramic foam filters for filters of metals. / Keramické filtry na filtraci kovů.	106

SESSION 3 / SEKCE 3

ADVANCED METALS / PROGRESÍVNÍ KOVY

Mazanec K. - Microstructure and properties of selected types of advanced metallic materials. / Mikrostruktura a vlastnosti vybraných typů progresivních kovových materiálů.	109
Filip P, Vodárek V. and Mazanec K. - Manufacturing of wire from TiNi alloys with shape memory and evaluation of their structural properties. / Výroba drátů z TiNi slitin, s tvarovou pamětí a hodnocení jejich strukturních vlastností.	119
Greger M. - Strain resistance and formability of molybden. / Deformační odpor a tvařitelnost molybdenu.	133
Lukáč P. and Trojanová Z. - Mechanical properties of Mg - alloys prepared by rapid solidification. / Mechanické vlastnosti Mg - slitin připravených rychlým tuhnutím.	134
Maisnar J. - Composites based on Mg-alloys. / Kompozity na bázi hořčíkových slitin.	142

Očenášek V. and Šperlink K. - Lithium alloyed aluminium alloys. / Slitiny hliníku legované lithiem.	148
Pražák M., Holeček S. and Al - Rashed A. - Particle composites with Aluminium alloy matrix. / Částicové kompozity s matricí na bázi slitiny AlSi.	155
Brožek V., Čech B. and Dufek VI. - Sintered materials are widest concept than " Powder metallurgy ". / Slinuté materiály jsou širším pojmem než "prášková metalurgie".	162
Rusz S. - Superplastic forming of high-carbon steels. / Superplastické tváření vysokouhlíkových ocelí.	167
Jandoš F. and Zuna P. - Advanced austenitic steel grade and possibilities of its utilization. / Progresivní austenitická ocel a možnosti jejího použití.	174
Barcik R., Hajduga M. and Kučera J. - Influence of modifying additives on structure and on properties of steel tools PN - WLV (ČSN 419541) a PN - WCLV (ČSN 419554). / Vliv modifikačních přísad na strukturu a na vlastnosti nástrojových ocelí PN -WLV (ČSN 419541) a PN - WCLV (ČSN 419554).	179
Bernasovský P. - Problems of weldability of advanced stainless steels. / Otázky svařitelnosti progresivních nerezavějících ocelí.	184
Bína V. and Hakl J. - Findings about damage of heat resistant high-strength materials at creep in the temperature range 900° - 1200°C. / Poznatky o poškození žárupevných kovových materiálů při creepu v oblasti teplot 900° - 1200°C.	192
Cabalka A., Holeček S. and Pražák M. - Influence of modifying agents at structure directional crystallization of AlSi alloy. / Vliv modifikačních činidel na strukturu směrově krystalizované eutektické slitiny AlSi.	201
Čada R. - Comparison of formability of strips from steel grades St4 and IF - Stahl, supplied to the Czech Republic from Germany, and that of strips steel grade 11.305.21. / Porovnání tvařitelnosti pásových ocelí St4 a IF-Stahl, dodávaných do ČR ze SRN, s vlastnostmi pásové oceli 11.305.21.	208
Jelč J. - Ni-alloy with increased heat resistance for castings of resistive drums. / Vysocežárovzdorná slitina niklu, určená na odlitky odporových těles. ..	217
Jurči P. and Zima L. - Development and application of powder metallurgy tool steels in the Technological centre SVÚM, a.s. / Vývoj a aplikace PM nástrojových ocelí v Technologickém centru SVÚM, a.s.	223
Kavička F. and Hloušek J. - Utilization of new insulating materials in foundry./ Využití nových izolačních materiálů ve slévárenství.	231
Král R. - Restoration mechanisms in deformation of Zr alloys. / Obnovovací mechanismy v deformaci Zr-slitin.	239
Kursa M., Hyspecká L., Losertová M., Drápala J., Kárník T. and Schindler I. - Preparation of intermetallic compound Ni ₃ Al and its treatment. / Příprava intermetalické sloučeniny Ni ₃ Al a její zpracování.	247
Mašek B. - FeNi 42 - alloy with increased metallurgical purity. / FeNi 42 - slitina se zvýšenou metalurgickou čistotou.	255

Mašek B. - Zn 60 Al 35 Cu 5 - alloy for sliding bearings. / Zn 60 Al 35 Cu 5 - slitina pro kluzná uložení.	263
Trojanová Z., Lukáč P., Riehemann W. and Mordike B.L. - Internal damping in Mg and Mg - Ca alloys. / Vnitřní tlumení v hořčíku a jeho slitinách s vápníkem.	271
Vojtěch D., Holeček S. and Procio M. - Advanced dental amalgam with high Cu contents. / Moderní vysokomědňaté zubní amalgámy.	278

SESSION 4 / SEKCE 4

ADVANCED METALS / POVRCHOVÁ ÚPRAVA MATERIÁLŮ

Billy J., Šimčák F. and Štefan B. - Galvanized sheets for automotive applications. / Pozinkované plechy pro automobilové aplikace.	291
Zeman VI. and Martínek P. - Surface treatment of stainless materials. / Povrchová úprava nerezových materiálů.	299
Suchánek J. and Černý F. - Possibilities of utilization of ion implantation and IBAD method for prologation of service life parts under conditions of friction and wear. / Možnosti použití iontové implantace a metody IBAD pro zvyšování životnosti součástí v podmínkách tření a opotřebení.	303
Hudák J. and Hudáková M. - Utilization of laser for renovation of tools in brush-making factories. / Prodloužení životnosti tvářecích nástrojů laserem, pracujících v kartáčovnách.	308
Louda P. - Properties of thin carbon layers. / Vlastnosti tenkých uhlíkových vrstev.	314
Brožek VI. and Dufek VI. - Boronisation of steel by the APS-DA method. / Borování ocelí metodou APS - DA.	318
Rozhon M. - Advanced and enviromental - friendly painting material a.s. Colorlak. / Moderní a ekologické nátěrové hmoty a.s. Colorlak.	326
Nakonieczny A. and Szyrle W. - The fatigue behaviour, residual stresses and microstructure of carburised and shot peened layers. / Vliv plastického zpracování povrchu na únavové vlastnosti nauhličené vrstvy.	333
Štěpánek I. and Bláhová O. - Thin layers (Zr, Ti)N applied by reactive are vaporization in a vacuum. / Tenké vrsvty (Zr, Ti)N deponované reaktivním obloukovým odpařováním ve vakuu.	341
Wiglasz V. and Lisník O. - Magnetic properties of grain - oriented laser treated transformer steels. / Magnetické vlastnosti orientovaných transformátorových plechů upravených laserem.	349