

Obsah / Content

Recenzované vědecké články / Peer-reviewed Scientific Papers

- prof. Ing. Zdeněk Klika, CSc.; Ing. Jana Serenčíšová* 5
Nová metoda pro predikci pevnosti koksu po reakci (CSR)
New Method for Prediction of Coke Strength after Reaction (CSR)
- doc. Ing. Markéta Tkadlečková, Ph.D.; prof. Ing. Karel Michalek, CSc.; Ing. Radim Míček
Ing. Michaela Strouhalová; Ing. Jana Sviželová; Ing. Josef Walek* 10
Stanovení regresní rovnice pro výpočet teplot fázových přeměn oceli
Determination of Regression Equation for Calculation of Phase Change Temperatures of Steel
- Ing. Petr Opěla, Ph.D.; prof. Ing. Ivo Schindler, CSc.; Ing. Petr Kawulok, Ph.D.
Ing. Rostislav Kawulok, Ph.D.; Ing. Stanislav Rusz, Ph.D.; Ing. Vojtěch Ševčák* 15
Hledání optimálních hodnot parametrů v modelech přirozeného deformačního odporu
prostřednictvím umělých neuronových sítí a genetických algoritmů
Searching for Optimal Values of Parameters in Natural Flow Stress Models Utilizing
Artificial Neural Networks and Genetic Algorithms
- Ing. Vojtěch Ševčák; Marek Benč; Ing. Rostislav Kawulok, Ph.D.; Ing. Petr Kawulok, Ph.D.
prof. Ing. Ivo Schindler, CSc.; Ing. Petr Opěla, Ph.D.; Ing. Petra Turoňová, Ph.D.* 23
Studium vlivu deformace a vysokoteplotní austenitizace na transformační kinetiku oceli P620Q
Study of Effect of Deformation and High-temperature Austenitization on the Transformation
Kinetics of P620Q steel
- prof. Ing. Ivo Schindler, CSc.; Ing. Petr Kawulok, Ph.D.; Ing. Stanislav Rusz, Ph.D.;
Ing. Rostislav Kawulok, Ph.D.; Ing. Horymír Navrátil; Ing. Radek Jurča; Ing. Rostislav Turoň* 29
Fyzikální simulace válcování a zušlechťování bezešvých trubek z nízkolegované Cr-Mo oceli AISI 4130
Physical Simulation of Rolling, Quenching and Tempering of Seamless Tubes Made from Low-Alloy
Cr-Mo Steel AISI 4130
- doc. Ing. Miroslav Greger, CSc.; prof. Ing. Vlastimil Vodárek, CSc.; prof. Ing. Miroslav Kurša, CSc.* 36
Fyzikální simulace válcování a zušlechťování bezešvých trubek z nízkolegované Cr-Mo oceli AISI 4130
Physical Simulation of Rolling, Quenching and Tempering of Seamless Tubes Made from Low-Alloy
Cr-Mo Steel AISI 4130
- Ing. Vratislav Mareš; prof. Ing. Bohumír Strnadel, DrSc.; Ing. Martin Kraus, Ph.D.; Ing. David Dvořák* 42
Effects of Statistical Distribution of Micro-Cracks on Scatter of Fracture Toughness of Steels under
Conditions of Brittle Failure
Vliv statistické distribuce mikrotrhlin na rozptyl lomové houževnatosti ocelí za podmínek křehkého porušení
- prof. Ing. Eva Mazancová, CSc.* 47
Vliv doby stárnutí na zpevnění tří typů vysokomanganových ocelí
Influence of Ageing Time on Strengthening of Three High Manganese Steel Types
- Dr. Ing. Zdeněk Kuboň; Ing. Jana Kosňovská* 51
Hodnocení zbytkové životnosti trubkové oceli 15 128 pomocí zkoušek malých vzorků
Evaluation of Residual Life of Pipe Steel 15 128 by using Small Punch Tests

<i>Ing. Martin Kraus, Ph.D.; Ing. Vratislav Mareš; Ing. Radek Tomášek; Ing. Mgr. Dědková Kateřina, Ph.D., Lukáš Horsák; Ing. David Dvořák</i>	58
Fracture Toughness of High Strength Steels for Parts Prepared by Metal Injection Molding Lomová houževnatost vysokopevnostních ocelí pro díly vyrobené injektováním do formy	
<i>Ing. Jakub Řehořek; prof. Ing. Vlastimil Vodárek, CSc.; Dr. Ing. Zdeněk Kuboň</i>	63
Lomové chování homogenních svarů z oceli HR3C během creepu při 650 a 700 °C Creep Rupture Behaviour of Homogeneous Welds Made of HR3C Steel at 650 and 700°C	
<i>Ing. Ladislav Kander; Ph.D., Ing. Petr Čížek, Ph.D.; Ing. Šárka Stejskalová</i>	68
Vliv lokality odběru na hodnocení lomového chování velkých výkovků používaných v energetickém strojírenství Influence of Place of Sampling on Evaluation of Fracture Behaviour of Large Forgings Used in Power Engineering	
<i>doc. Ing. Lasek Stanislav, Ph.D. Ing. Kateřina Konečná, Ph.D. Ing. Josef Hlinka, Ph.D.</i> <i>doc. Ing. Kateřina Skotnicová, Ph.D.</i>	73
Struktura a korozní vlastnosti vybraných magnetů typu NdRE-Fe-B s povlaky niklu a zinku Structure and Corrosion Properties of Selected NdRE-Fe-B Type with Ni and Zn Coatings	
<i>Ing. Josef Hlinka, Ph.D., Ing. Mgr. Kateřina Dědková, Ph.D.</i>	78
Hodnocení vlivu povlakování hydroxyapatitem na smáčivost a korozní vlastnosti oceli 1.4404 Evaluation of Influence of Hydroxyapatite Coating on Wettability and Corrosion Properties of 1.4404 steel	
<i>doc. Dr. Ing. Michal Lesňák; prof. Ing. Jaromír Pištora, CSc.; Ing. Vladimír Vrabko; Ing. Jan Kroupa</i>	84
Modulation of Magnetic Field by Steel Rope Defects Modulace magnetického pole vadami ocelových lan	
<i>doc. Ing. Silvie Brožová, Ph.D.; doc. Ing. Pavlína Pustějovská, Ph.D.; Ing. Monika Zbránková</i> <i>Ing. Jaroslav Havránek</i>	89
Procesy recyklace a využívání odpadů v šachtových pecích Processes of Waste Recycling and Utilization in the Shaft Furnaces	
 Recenzované výzkumné články / Peer-reviewed Research Papers	
<i>Ing. Vladislav Kurka, Ph.D., doc. Ing. Petr Jonšta, Ph.D., Ing. Jaroslav Pindor, Ph.D.</i>	94
Vliv výšky licího kůlu na porozitu a segregace odlitého ingotu The Effect of the Height of Casting Pole on Porosity and Segregations of the Cast Ingot	
<i>Ing. Vladislav Kurka, Ph.D., Mgr. Marek Vindyš, Ing. Jaroslav Pindor, Ph.D.</i>	99
Vliv zvětšení teplosměnné plochy a jejího tvaru na průběh tuhnutí a tváření nového typu ingotu pomocí numerické simulace Influence of Enlargement of Heat Exchange Surface and its Shape on the Course of Solidification and Forming of the New Type of Ingot by Numerical Simulation	
<i>Ing. Jan Kufa</i>	107
Využití softwaru pro hodnocení segregací u ocelových drátů v podmínkách TŽ, a.s. Use of software for evaluation of segregation in steel wires in TŽ, a.s.	
<i>Ing. Radek Tomášek; Ing. Adéla Podepřelová; Lukáš Horsák</i>	111
Investigation of Fretting Fatigue Failure of Stud Bolt Analýza porušení svorníku kontaktní únavou	

Vliv složení a způsobu přípravy biokeramických mikrokuliček na jejich velikost a strukturu

Influence of the Composition and the Way of Preparation of Bioceramics Microspheres to their Size and Structure

Informační články / Informative Articles

Zprávy z Ocelářské unie a.s. / Information of Steel Union a.s.

Ondřej Štec

120

Meziroční porovnání měsíčních a postupných hutních výrob roku 2017 a 2018

Z hospodářské činnosti podniků, institucí a řešitelských pracovišť / Professional Periodical for Metallurgy and Material Engineering

RNDr. Pavel Sobišek

123

Ekonomika pozdní fáze svého cyklu

Ing. Petr Petr Kotrbáček, Ph.D.; Ing. Tomáš Luks, Ph.D.; prof. Ing. Jaroslav Horský, CSc.

126

Měření chladicích účinků trysek sekundárního chlazení ZPO

Ze spolkového života a odborných akcí

doc. Ing. Václav Kafka, CSc.

131

Brno hostilo 55. slévárenské dny

Jaroslav Pindor

133

Česká hutnická společnost je členem elitního sdružení

Ze života škol / Information on Activities of Universities

Osobnosti na Fakultě materiálů, metalurgie a recyklácie Technickej univerzity v Košiciach

134

Šedesátiny prof. Ivo Schindlera. Dárek Dětskému domovu Úsměv ve Slezské Ostravě

135

Historie hutnictví / History of Metallurgy

Ing. Ladislav Jílek, CSc.

136

Rozvoj hutnictví v souvislosti s vývojem železnic. Část 2 – Složená kola

Společenská kronika / Social Chronicle

Odešel prof. Ing. Karel Matocha, CSc.

142

Dodavatelé příspěvků ve všeobecné části

• VŠB – Technická univerzita Ostrava, Regionální materiálově technologické výzkumné centrum • VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta materiálově-technologická, • Ocelářská unie a.s. • UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s. • Vysoké učení technické v Brně, • redakce

Inzerce

• VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta materiálově-technologická • Polska Technika Dórnicza S.A.
• MATERIÁLOVÝ A METALURGICKÝ VÝZKUM s.r.o.