

Obsah / Content

Úvodník / Editorial

Ing. Jaroslav Pindor, Ph.D.

5

Hlavní články (recenzovaná část) / Principal Papers (Peer-reviewed Part)

Recenzované vědecké články / Peer-reviewed Scientific Papers

**Dr. Ing. Zdeněk Kuboň; prof. Ing. Vlastimil Vodárek, CSc.; Ing. Renáta Palupčíková;
Ing. Kryštof Hradečný**

6

Vlastnosti a mikrostruktura heterogenních svarových spojů ocelí Super304H a P92 po creepové expozici

Properties and microstructure of heterogeneous weld joints of Super304H and P92 steels after creep exposure

Ing. Marek Dobiáš; Ing. Petr Čížek, Ph.D.; doc. Ing. Petr Jonšta, Ph.D.

14

Přístupy k hodnocení lomové houževnatosti konstrukčních ocelí v prostředí vysokotlakého vodíku

Approaches to the assessment of the fracture toughness of structural steels in a high-pressure hydrogen gas environment

Recenzované výzkumné články / Peer-reviewed Research Papers

**prof. dr hab. inż. Mariola Saternus; dr hab. inż. Tomasz Merder, prof. PS;
dr hab. inż. Jacek Pieprzyca, prof. PS; prof. Ing. Markéta Tkadlecová, Ph.D. Ing. Tomáš Huczala, Ph.D.;
Ing. Patrik Mazur**

20

Physical modeling of liquid steel refining process with argon

Fyzikální modelování procesu rafinace tekuté oceli argonem

mgr inż. Marian Rachwalski; dr inż. Mariusz Borecki

25

Zawracanie odpadów żelazonośnych do procesu stalowniczego w piecu EAF

Recycling of ferro-bearing waste to the steelmaking process in the EAF furnace

Ing. Jan Kander; Ing. Ondřej Dorazil; doc. Ing. Petr Jonšta, Ph.D.

31

Influence of different heat treatments on TSP transition temperature

Vliv různých tepelných zpracování na změnu tranzitní teploty T_{SP}

Ing. Jan Pětroš; Ing. Michal Ožana; doc. Dr. Ing. Hružík Lumír; Ing. Bureček Adam, Ph.D.

35

Potenciál realizace výsledků projektu „Energeticko softwarová optimalizace vysokovýkonových hydraulických stanic“

Potential of implementation of the results of the project "Energy and software optimization of high power hydraulic stations"

Ing. Patrik Mazur; Ing. David Bocek, Ph.D.

44

Provozní zkoušky nové shotcretovací hmoty určené primárně pro opravy a ochranu pracovní vyzdívky pojízdného mísiče

Plant trials with new shotcreting material intended for the repairs and protection of the working lining of a torpedo ladles

**doc. Ing. Dušan Oráč, PhD.; Ing. Tomáš Vindt, PhD.; prof. Ing. Tomáš Havlik, DrSc.;
Ing. Vladimír Marcinov; Ing. Gréta Maruškinová, PhD.; Ing. Pavol Beraxa, PhD.
Ing. Vladimír Chomič**

50

Charakterizácia EOP trosky z pohľadu chemického prvkového a fázového zloženia

Elemental and phase analysis of EAF slag

Ing. Mariana Janeková, PhD.; Ing. Daniela Koštialiková, PhD.; Ing. Andrej Dubec, PhD.; Zdenko Šiffel

56

Porovnanie kvality vybraných materiálov pre výrobu strojních komponentov

Comparison of the selected materials quality for the production of machine components

Ing. Petr Čížek, Ph.D.; Ing. Marek Dobiáš; Ing. Jan Kander

62

Hodnocení odolnosti konstrukčních ocelí vůči vodíkovému zkřehnutí v podmírkách MMV

Evaluation of hydrogen embrittlement resistance of structural steels at MMV

Informační články / Informative Articles

**doc. Ing. Pavol Liptai; Šimon Nagy; doc. Dr. Ing. Bystrík Dolník; Ing. Tomáš Vindt, PhD.;
doc. Ing. Dušan Oráč**

68

Využitie ZnO z úletov EOP ako druhotej suroviny pre výrobu v polovodičových produktoch

Utilization of ZnO from EOP fly ash as a secondary raw material for production in semiconductor products

**mgr inż. Agnieszka Domagała-Goleniewska; mgr inż. Monika Tyniec-Lewtak;
dr inż. Janusz Stecko; dr inż. Mariusz Borecki**

73

Technologia wytwarzania wypełniacza o podwyższonej odporności na spiekanie przeznaczonego do zamknięć suwakowych kadzi stalowniczej

Technology for manufacturing filler sand with improved sintering resistance for slide gate for steelmaking ladles

**Ing. Jiří Cupek, Ph.D.; Jiří Cibulka, Ph.D.; Ing. Tomáš Huczala, Ph.D.; Ing. Marek Cienciala;
Ing. David Bocek, Ph.D.; Ing. Martin Lasota**

80

Odlévání velkých kruhových předlitků v TŘINECKÝCH ŽELEZÁRNÁCH

Ing. Martin Pytloun; Tereza Davidová

83

Značka odpovědného hospodaření s vodou

Ing. Jiří Mužík

87

Nové technologie údržby a oprav

New maintenance and repair technologies

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

Jiří Dufek

Meziroční porovnání měsíčních a postupných hutních výrob roku 2022 a 2023

89

EUROPEAN GREEN DEAL

Ing. Jaroslav Pindor, Ph.D.

European Green Deal a cesty ve výrobě oceli

93

Z odborných společností / From Professional Companies

50 let společnosti Ocelové pásy

97

Výstavy, veletrhy, konference / Exhibitions, Fairs, Conferences

Oceláři si připomenuli čtyřicátiny kyslíkové konvertorové ocelárny

98

INVENT ARENA TŘINEC 2024

99

Oceláři 2024

100

SteelSIM

100

PROJEKTOVÁNÍ A PROVOZ POVRCHOVÝCH ÚPRAV

100

Ze života škol / Information on Activities of Universities

101

Společenská kronika / Social Chronicle

Životní jubileum Ing. Ludvíka Martínka, Ph.D.

103

Nekrolog Ing. Stanislav Turňa

104