



2. oznámenie

Pri príležitosti 10. výročia založenia spoločnosti ŽP Výskumno-vývojové centrum s.r.o. sa pod záštitou generálneho riaditeľa Železiarní Podbrezová a.s. Ing. Vladimíra Sotáka koná **Odborná konferencia ŽP VVC 2018**. Konferencia je určená pre všetkých partnerov, s ktorými ŽP VVC s.r.o. spolupracuje v oblasti predmetu výskumno-vývojovej činnosti so zameraním na výrobnú a technologickú inováciu v podmienkach ŽP Group s osobitným zreteľom na fyzikálnu metalurgiu ocele, výroby ocelových rúr, materiálového inžinierstva, modelovania a simulácie technologických procesov i environmentálnych aspektov hutníckej výroby.

Odborný garant konferencie

prof. Ing. Ľudovít PARILÁK, CSc.

Predseda programového výboru

Ing. Pavol BUČEK, PhD.

Programový výbor konferencie

prof. Ing. Ľudovít PARILÁK, CSc.

prof. Ing. Gabriel HULKÓ, DrSc.

doc. Ing. Pavel RASCHMAN, CSc.

prof. Ing. Tomáš HAVLÍK, DrSc.

prof. Ing. Jozef ZAJAC, CSc.

Ing. Peter BRZIAK, PhD.

doc. Ing. Martin FUJDA, PhD.

prof. Dr. Ing. Jozef PETERKA

prof. Ing. Jana DOBROVSKÁ, CSc.

Ing. Miloš DEKRÉT

ŽP Výskumno-vývojové centrum s.r.o.

Strojnícka fakulta STU v Bratislave

Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TU v Košiciach

Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TU v Košiciach

Fakulta výrobných technológií TUKE so sídlom v Prešove

Výskumný ústav zvaračský – Priemyselný inštitút SR

Fakulta materiálov, metalurgie a recyklácie TU v Košiciach

Materiálovotechnologická fakulta STU so sídlom v Trnave

Fakulta materiálového inžinierstva VŠB – TU Ostrava

Železiarne Podbrezová a.s.

Organizačný výbor konferencie

Ing. Pavol BERAXA, PhD. - predseda

Ing. Lenka GAJDOŠOVÁ, Ing. Roman ĎURČÍK, Ing. Gréta MARUŠKINOVÁ, Ing. Martin RIDZOŇ, PhD., Ing. Ján TURŇA, Ing. Michal KÁN

Sekretariát konferencie

Ing. Lenka NOVÁKOVÁ

tel.: +421 48 645 4035

mail: novakova@zelpo.sk

Harmonogram konferencie

UTOROK, 4. 9. 2018

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 16:00 – 21:00 | Registrácia účastníkov |
| 19:00 – 21:00 | Uvítací večer |

STREDA, 5. 9. 2018

- | | |
|----------------------|--|
| 7:00 – 12:00 | Registrácia účastníkov |
| 8:30 – 10:30 | Otvorenie konferencie, vystúpenia hostí |
| 10:45 – 12:00 | Sekcia A – Plynulé odlievanie ocele |
| 12:00 – 13:00 | Obed |
| 13:00 – 14:00 | Sekcia B – Hutnícka keramika |
| 14:15 – 17:30 | Sekcia C – Technologické aspekty výroby valcovaných a presných rúr |
| 19:30 | Spoločenský večer |

ŠTVRTOK, 6. 9. 2018

- | | |
|----------------------|--|
| 7:30 – 9:00 | Registrácia účastníkov |
| 8:30 – 10:20 | Sekcia D – Oceľové rúry pre konštrukčné aplikácie a energetiku |
| 10:40 – 12:25 | Sekcia E – Spracovanie odpadov |
| 12:30 | Záver konferencie |
| 13:00 | Obed |

Odborný program konferencie

STREDA, 5. 9. 2018

8:30 – 8:40

Otvorenie konferencie

8:40 – 8:50

Príhovor generálneho riaditeľa Železiarní Podbrezová a.s. Ing. Vladimíra Sotáka

8:50 – 9:10

*Koncepcia činnosti a dosiahnuté výsledky ŽP VVC s.r.o.
prof. Ing. Ľudovít Parilák, CSc.*

9:10 – 10:30

Vystúpenia hostí

10:30 – 10:45 Prestávka

Sekcia A – Plynulé odlievanie ocele

Predseda júci prof. Ing. Gabriel Hulkó, DrSc., Ing. Pavol Buček, PhD.

10:45 – 11:00

*Fyzikálne modelovanie prúdenia ocele v medzipanvy ŽP a.s. na spoločnom pracovisku SimConT
B. Bulko, Ľ. Parilák, P. Buček, P. Demeter, V. Chomič*

11:00 – 11:15

*Využitie komerčného numerického výpočtového prostredia pre návrh konceptu virtuálnej oceliarne
P. Buček, K. Ondrejko vič, G. Hulkó*

11:15 – 11:30

*Riadenie a optimalizácia sekundárneho chladenia ako systému s rozloženými parametrami pomocou softvérového senzora
G. Hulkó, K. Ondrejko vič, P. Buček, L. Bartalský*

11:30 – 11:45

*Využití makro modelu tuhnutí oceli pracujícího v reálném čase pro předpovídání vzniku trhlin
J. Štětina, M. Březina, L. Klimeš, T. Mauder*

11:45 – 12:00

*Zmeny spôsobu upchávania kryštalizátora a ich vplyv na spoľahlivosť štartu sekvencie ZPO
P. Veselovský, M. Mastelák*

Sekcia B – Hutnícka keramika

Predseda júci prof. Ing. Pavel Raschman, CSc., Ing. Ľuboš Ďurík, PhD.

13:00 – 13:15

Vývoj ultranízko cementového spinelového žiarobetonu pre pracovnú výmurovku panvy v Železiarňach Podbrezová a.s.

Ľ. Ďurík, J. Švantner, M. Brenkus, Ľ. Parilák

13:15 – 13:30

Vývoj bezcementových žiarobetonov pre výrobu ocele

P. Raschman, G. Sučík, P. Vadász

13:30 – 13:45

Vývoj suchej monolitckej zmesi pre pracovnú výmurovku medzipanvy v Železiarňach Podbrezová a.s.

J. Švantner, Ľ. Ďurík, M. Brenkus, Ľ. Parilák

13:45 – 14:00

Analýza životnosti ponorných trubíc ZPO v Železiarňach Podbrezová a.s.

V. Chomič, S. Turňa, M. Brenkus, J. Švantner, P. Veselovský, M. Brižek, Ľ. Parilák

14:00 – 14:15 *Prestávka*

Sekcia C – Technologické aspekty výroby valcovaných a presných rúr

Predseda júci prof. Ing. Dr. Jozef Peterka, Ing. Martin Ridzoň, PhD.

14:15 – 14:30

Chladicí systémy pro chlazení profilových válců

P. Kotrbáček, J. Horský

14:30 – 14:45

Porovnanie chladiaceho účinku troch typov trysiek pri chlazení profilových valcov ťahovej redukovej valcovní rúr ŽP a. s.

J. Turňa, Ľ. Parilák, P. Buček, P. Maťaš, T. Kvačkaj

14:45 – 15:00

Numerická simulácia procesov pri výrobe valcovaných rúr v ŽP a.s.

R. Ďurčík, P. Buček, Ľ. Parilák, P. Maťaš, Ľ. Patin

15:00 – 15:15

Inovace technologického procesu výroby ve Válcovně trub Třineckých železáren

J. Pindor, R. Turoň

15:15 – 15:30

Teoreticko-technologické aspekty ťahania rúr

J. Bílík, M. Martinkovič, M. Kapustová, M. Necpal, R. Sobota, M. Mojžiš, Ľ. Parilák, M. Ridzoň

15:30 – 15:45

Presnosť získavania rozmerov rúr ťahaných za studena pomocou počítačovej tomografie

I. Buranský, L. Morovič

15:45 – 16:00 *Prestávka*

16:00 – 16:15

Modelovanie a simulácia napäťovo-deformačných procesov rebrovaných rúr ťahaných za studena
P. Bella, P. Buček, R. Ďurčík, M. Ridzoň, Ľ. Parilák

16:15 – 16:30

Optimalizácia vybranej technológie ťahania rúr za studena z pohľadu mikroštruktúry a mechanických vlastností

M. Ridzoň, M. Mojžiš, P. Burik, Ľ. Parilák, J. Bílik

16:30 – 16:45

Analýza dislokácií a deformačného spevnenia ocele E235 pri ťahaní rúr za studena
Ľ. Parilák, M. Mojžiš, M. Dománková, M. Ridzoň, J. Bílik

16:45 – 17:00

Vývoj textúry pri ťahaní presných oceľových rúr za studena
Ľ. Parilák, P. Burik, P. Bella, P. Kejzlar

17:00 – 17:15

Optimalizácia procesu obrábania tvrdokovových valcov v ŽP a.s. s využitím metódy konečných prvkov
M. Hatala, F. Botko, J. Zajac, S. Radchenko, D. Mital, P. Buček

17:15 – 17:30

Zvyšovanie životnosti nástrojov v procese tvárnenie za tepla a za studena
P. Beraxa, P. Matáš, J. Dvorský, I. Hrebíček, F. Botko, Ľ. Parilák

ŠTVRTOK, 6. 9. 2018

Sekcia D – Oceľové rúry pre konštrukčné aplikácie a energetiku

Predseda júci Ing. Peter Brziak, PhD., doc. Ing. Martin Fujda, PhD.

8:30 – 8:50

GRAMAT: úspešne ukončený projekt RFCS
P. Brziak, Ľ. Parilák, M. Balážová, Š. Smetana, P. Beraxa

8:50 – 9:05

Komplexní studium vysokoteplotných plastických vlastností oceli 10CrMo9-10
I. Schindler, P. Kawulok, B. Smetana, R. Kawulok, P. Buček, Ľ. Parilák, P. Opěla, S. Rusz, V. Ševčák

9:05 – 9:20

Materiálový model a kritériá tvárniteľnosti pre MKP simulácie
M. Zemko, I. Poláková, L. Kraus

9:20 – 9:35

Praktické implikácie využitia poznatkov o spôsoboch porušovania a lomových prejavoch zvarových spojov moderných žiarupevných ocelí
L. Falat

9:35 – 9:50

Vplyv teploty austenitizácie na kinetiku rastu zrna, mikroštruktúru a mechanické vlastnosti ocele 9CrNB
P. Bekeč, Ľ. Parilák, P. Beraxa, P. Brziak

9:50 – 10:05

Subštruktúra tepelne spracovaných stavov ocele 9CrNB
M. Fujda, Ľ. Parilák, M. Matvija, P. Bekeč, V. Girman

10:05 – 10:20

Zvariteľnosť novovyvíjaných martenzitických ocelí legovaných bórom a dusíkom
P. Brziak, M. Tvrdoň, P. Bekeč, Ľ. Parilák

10:20 – 10:40 Prestávka**Sekcia E – Spracovanie odpadov**

Predseda júci prof. Ing. Tomáš Havlík, DrSc., Ing. Gréta Maruškinová

10:40 – 10:55

Odpadové hospodárstvo a prevencia tvorby odpadu v Železiarňach Podbrezová a.s.
P. Faško

10:55 – 11:10

Laboratórium spracovania priemyselných odpadov – pilotné poloprevádzkové zariadenie na hydrometalurgické spracovanie EOP úletov
T. Vindt, T. Havlík, Ľ. Parilák, V. Chomič

11:10 – 11:25

Hydrometalurgické spracovanie úletov z elektrickej oblúkovej pece – zásaditá vetva
G. Maruškinová, T. Havlík, Ľ. Parilák, V. Chomič, S. Turňa

11:25 – 11:40

Recyklácia EOP úletov pomocou kyslého lúhovania na pilotnom poloprevádzkovom zariadení v rámci Laboratória spracovania priemyselných odpadov
T. Vindt, T. Havlík, D. Klein, A. Miškufová, I. Kobialková, H. Horváthová

11:40 – 11:55

Možnosti úpravy chemických a mineralogických parametrov trosky z EOP v ŽP a.s. za účelom jej zužitkovania
S. Turňa, V. Chomič, G. Maruškinová, J. Turis, E. Nepšínská, L. Brižeková, Ľ. Parilák

11:55 – 12:10

Hydrometalurgické získavanie kritických kovov z oceliarských trosiek – projekt H2020 CHROMIC
T. Havlík, A. Miškufová, D. Oráč, Ľ. Pikna, J. Máriássy

12:10 – 12:25

Získavanie chrómu a vanádu z trosiek
A. Miškufová, P. Kuruc, T. Havlík, D. Oráč, Ľ. Pikna, J. Máriássy

12:30 Záver konferencie

Posterová sekcia

P01

Systém detekcie úniku trosky do medzipanvy ZPO

G. Takács, K. Ondrejko

P02

Analýza technologických parametrov ťahania pri výrobe presných bezšvíkových rúr v ŽP a.s.

M. Ridzoň, M. Mojžiš, P. Bella, Ľ. Juroš, A. Vrbovský, J. Bílik, Ľ. Parilák

P03

Sortiment presných bezšvíkových rúr pre automobilový priemysel v podmienkach ŽP a.s.

M. Kán, M. Adamčák, Ľ. Parilák

P04

Laboratórium spracovania priemyselných odpadov – LSPO

T. Vindt, T. Havlík, Ľ. Parilák, V. Chomič

P05

Laboratórium fyzikálneho modelovania prúdenia v medzipanve ŽP a.s. – SimConT

B. Bulko, P. Buček

P06

Laboratórium modelovania a riadenia technologických procesov – KONTILAB

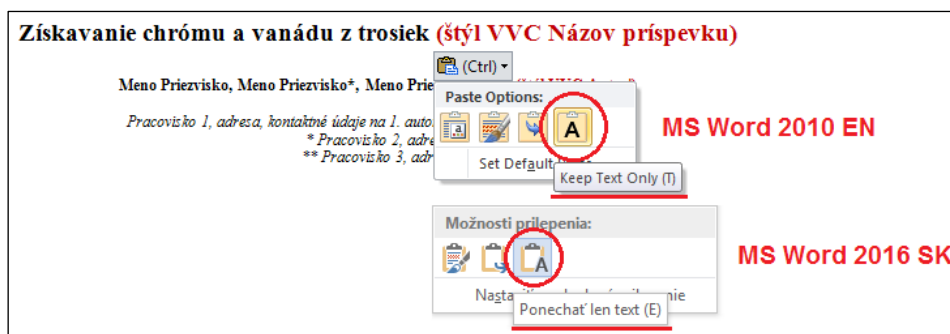
P. Buček, K. Ondrejko, G. Hulkó

P07 – P10

Prehľadové poster projektu APVV-14-0244, APVV-15-0319, APVV-15-0696, APVV-15-0723

Informácia pre autorov

Príspevky v rozsahu **4 – 6 strán A4** je potrebné zaslať vo formáte oficiálnej šablóny konferencie najneskôr do **6. 8. 2018**. Šablónu (formát MS Word) nájdete v prílohe resp. na webovej stránke konferencie www.zpvvc.sk/konferencia. Pre čo najjednoduchšiu prácu s formátovaním dokumentu odporúčame vkladať text do šablóny štandardným spôsobom (Ctrl-V resp. „Vložiť/Prilepiť/Paste“) a po vložení zvoliť možnosť „Ponechať len text/Keep text only“ (ikonka s písmenom „A“), viď obrázok nižšie. Všetky príspevky budú publikované v plnom znení v zborníku konferencie, vybrané príspevky budú po schválení programovým výborom publikované v [časopise](#) „Vedecké práce Materiálovotechnologickej fakulty Slovenskej technickej univerzity v Bratislave so sídlom v Trnave“ (ISSN 1338-0532 – online, ISSN 1336-1589 – tlačene vydanie).



Obr. Vloženie názvu príspevku „Získavanie chrómu a vanádu z trosiek“ do šablóny

Vložné na konferenciu

Náklady spojené s účasťou na konferencii okrem ubytovania hradí organizátor konferencie.

Miesto konania

Konferencia sa koná v turisticky atraktívnom prostredí Nízkych Tatier v hoteli Stupka na Táloch, kde je návštevníkom k dispozícii hotelový bazén a wellness centrum. Bližšie informácie o hotelovej ponuke a o možnostiach športovo-rekreačného vyžitia nájdete na adrese:

www.hotelytale.sk/Hotel-STUPKA-Tale



GPS súradnice hotela: **+48° 52' 27.05"**
+19° 35' 50.96"

Kontakty

Ing. Pavol BUČEK, PhD. – predseda programového výboru konferencie

tel.: +421 48 645 4172

mail: bucek.pavol@zelpo.sk

Ing. Lenka NOVÁKOVÁ – sekretariát konferencie

tel.: +421 48 645 4035

mail: novakova@zelpo.sk

Ing. Lenka GAJDOŠOVÁ – rezervácia ubytovania

tel.: +421 48 645 4035

mail: gajdosova@zelpo.sk

Web: www.zpvvc.sk/konferencia