

KATOWICE
PAN
POLAND

POLSKA AKADEMIA NAUK
ODDZIAŁ KATOWICE
KOMISJA ODLEWNICTWA

POLISH ACADEMY OF SCIENCE
BRANCH KATOWICE
COMMISSION of FOUNDRY ENGINEERING

ARCHIWUM
ODLEWNICTWA

ARCHIVES OF FOUNDRY
ENGINEERING

XX JUBILEUSZOWA KONFERENCJA NAUKOWA

Optymalizacja Systemów Produkcyjnych w Odlewniach

*Optimization of Production Systems
in Foundries*

**Łódź, 12-14 czerwca 2023 r.
PROGRAM**



Organizator:

*Katedra Technologii Materiałowych i Systemów Produkcji Politechniki Łódzkiej
Komisja Odlewnictwa PAN – Oddział Katowice*

Komitet Honorowy:

*prof. dr hab. inż. Krzysztof Józwik – Rektor Politechniki Łódzkiej
prof. dr hab. inż. Tomasz Kubiak – Dziekan Wydziału Mechanicznego Politechniki Łódzkiej
prof. dr hab. inż. Jan Szajnar – Przewodniczący Komisji Odlewnictwa PAN
prof. dr hab. inż. Dariusz Kopyciński – Z-ca przewodniczącego Komisji Odlewnictwa PAN
prof. dr hab. inż. Tadeusz Pacyniak – Z-ca przewodniczącego Komisji Odlewnictwa PAN
dr hab. inż. Andrzej Zyska, prof. PCz - Z-ca przewodniczącego Komisji Odlewnictwa PAN*

Komitet Organizacyjny:

*prof. dr hab. inż. Tadeusz Pacyniak – Przewodniczący
mgr Agata Golnik – Sekretarz
dr hab. inż. Grzegorz Gumienny, prof. uczelni
dr hab. inż. Bogusław Pisarek, prof. uczelni
dr hab. inż. Cezary Rapiejko, prof. uczelni
dr hab. inż. Ryszard Władysław, prof. uczelni
dr hab. inż. Tomasz Szymczak
dr inż. Dorota Piotrowska, prof. uczelni
dr inż. Artur Błaszczuk
dr inż. Katarzyna Buczkowska
dr inż. Paweł Just
dr inż. Rafał Kaczorowski
mgr inż. Klaudia Hillebrandt-Szymańska
mgr inż. Jakub Statucki
inż. Jacek Pacyniak
Dariusz Woźnicki*

Adres sekretariatu:

**Katedra Technologii Materiałowych i Systemów Produkcji
POLITECHNIKI ŁÓDZKIEJ
ul. Stefanowskiego 1/15, 90-924 Łódź
tel. 42 631-22-75
e-mail: agata.golnik@p.lodz.pl; w1k14@adm.p.lodz.pl**

Ramowy Program Konferencji
„Optymalizacja Systemów Produkcyjnych w Odlewniach”
12-14 czerwca 2023 r.
Hotel „Ambasador Chojny” Łódź, ul. Kosynierów Gdyńskich

<i>Poniedziałek 12 czerwca 2023</i>		
11:00	13:00	Rejestracja uczestników (recepcja)
12:00	13:30	Obiad (restauracja)
14:00	15:00	Uroczyste powitanie (sala konferencyjna A)
15:00	17:30	Sesja naukowa nr 1 (sala konferencyjna A)
17:30	18:00	Przerwa
18:00	19:20	Sesja naukowa nr 2 (sala konferencyjna A)
20:00	00:00	Uroczysta kolacja – bankiet (restauracja)
<i>Wtorek 13 czerwca 2023</i>		
08:00	09:00	Śniadanie (restauracja)
09:30	10:00	Sesja naukowa nr 3 (sala konferencyjna A)
11:00	16:00	Wycieczka do łódzkiego ZOO, zwiedzanie Orientarium
16:00	17:00	Obiad (restauracja)
17:30	18:20	Sesja naukowa nr 4 (sala konferencyjna A)
20:00	00:00	Uroczysta kolacja – grill (sala konferencyjna C)
<i>Środa 14 czerwca 2023</i>		
08:00	09:00	Śniadanie (restauracja)
10:00	11:10	Sesja naukowa nr 5 (sala konferencyjna A)
11:10	11:30	Zakończenie konferencji
12:00		Obiad i wyjazd uczestników (restauracja)

Poniedziałek 12 czerwca 2023		
11:00	13:00	Rejestracja Uczestników
12:00	13:30	Obiad
14:00	15:00	Otwarcie Konferencji, powitanie Uczestników
SESJA 1		
Przewodniczący: prof. Jan Szajnar, prof. Paweł Popielarski		
15:00	15:20	T. Pacyniak: Wykład inauguracyjny
15:20	15:30	T. Wróbel, D. Bartocha, J. Jezierski, K. Kostrzewa, E. Feliks: Staliwo manganowe o podwyższonych właściwościach użytkowych w kontekście wymagań normy PN-EN 15689 i WTWiO branży kolejowej (Manganese cast steel with increased usable properties in the context of the requirements of PN-EN 15689 standard and CSRs of the railway branch)
15:30	15:40	H. Pacha-Gołębiowska, E. Krysiak: Parametry współczynnika okrągłości i sferoidalność grafitu oraz skład chemiczny określające własności mechaniczne żeliwa sferoidalnego EN-GJS-500-7
15:40	15:50	M. Kondracki: Przemiany fazowe i struktura wieloskładnikowych brązów aluminiowych (Phase transitions and structure of multicomponent aluminium bronzes)
15:50	16:00	K. Jaśkowiec: Wytwarzanie odlewów ze stopów ALNICO i H282 z zastosowaniem metody CLA
16:00	16:10	M. Stawarz, P.M. Nuckowski: The analysis of the oxide layer formation on the casting surface using the high temperature X-ray diffraction technique HT-XRD
16:10	16:20	G. Gumienny, B. Mrzygłód, I. Olejarczyk-Woźńska, K. Regulski, Ł. Sztangret: Wykorzystanie metod XGBoost oraz Kriging w predykcji mikrostruktury żeliwa CGI
16:20	16:30	A. Krępa, J. Piątkowski: Analiza wad materiałowych w odlewach tłoków silników spalinowych przy pomocy wybranych narzędzi lean
16:30	16:40	M. Hejne, J. Piątkowski: Wpływ czasu rafinacji argonem na porowatość odlewów ciśnieniowych ze stopu EN AB-46000
16:40	16:50	K. Chrzan: Wpływ zawartości Al oraz Cu na własności stopu wysokoentropowego AlCoCuFeNi
16:50	17:00	P. Kasprzak, W. Laszczak: Prezentacja firmy SPECTRO
17:00	17:30	Dyskusja
17:30	18:00	Przerwa

SESJA 2 - posterowa

Przewodniczący: prof. Joanna Borowiecka-Jamrozek, prof. Dawid Myszka

18:00	18:10	M. Mróz, P. Rąb: Ocena możliwości nanoszenia powłok typu TBC na odlewy ze stopu AlSi7Mg
18:10	18:20	R. Biernacki, A. Soroczyński, R. Grygoruk, D. Myszka, A. Kochański: Wykorzystanie metod optycznych do weryfikacji dokładności elementów odlewanych o złożonej geometrii
18:20	18:30	J. Troska, D. Myszka: Ciepłno-chemiczna modyfikacja powierzchni odlewów z żeliwa sferoidalnego ausferrytycznego
18:30	18:40	G. Stradomski, P. Romański, E. Ociepa: Analiza wybranych właściwości funkcjonalnych wlewków ciągłych przeznaczonych do wytwarzania profili aluminiowych
18:40	18:50	M. Łągiewka: Wykorzystanie zużytych elektrod grafitowych jako zbrojenie MMC
18:50	19:00	Ł. Bernat: Zastosowanie druku 3D w technologii FDM/FFF w celu wykonania modeli odlewniczych stosowanych dla mas bentonitowych
19:00	19:20	Dyskusja
20:00	00:00	Uroczysta kolacja, bankiet

Wtorek 13 czerwca 2023

08:00	09:00	Śniadanie
-------	-------	------------------

SESJA 3 - posterowa

Przewodniczący: prof. Marek Mróz, prof. Tomasz Wróbel

09:30	09:40	C. Kolmasiak: Dekarbonizacja systemów produkcyjnych w odlewniach
09:40	09:50	M. Kargul, J. Borowiecka-Jamrozek: Wytwarzanie i właściwości odlewanego kompozytu stop aluminium-zeolit
09:50	10:00	T. Bucki, J. Borowiecka-Jamrozek: Charakterystyka kompozytu stop Al/perlit ekspandowany wytworzonego metodą odlewniczą
10:00	10:10	D. Medyński: Influence of corrosion on wear resistance of the composite based on GX120Mn13 cast steel reinforced with zirconia corundum particles in zones
10:10	10:30	Dyskusja
11:00	16:00	Wycieczka do łódzkiego ZOO, zwiedzanie Orientarium
16:00	17:00	Obiad

SESJA 4

Przewodniczący: prof. Grzegorz Stradomski, dr inż. Halina Pacha-Gołębiowska

17:30	17:40	J. Młyński: Wpływ przesycania i starzenia na twardość odlewów ciśnieniowych stopu AlSi9Cu3
17:40	17:50	O. Młyński: Analiza wpływu parametrów technologicznych na jakość odlewów wysokociśnieniowych: wyniki wstępnych badań
17:50	18:00	Prezentacja SKN Odlewnictwa i Przetwórstwa tworzyw Sztucznych
18:00	18:20	Dyskusja
20:00	00:00	Uroczysta kolacja, grill

Środa 14 czerwca 2023

08:00 09:00 **Śniadanie**

SESJA 5

Przewodniczący: prof. Marcin Stawarz, dr inż. Małgorzata Łągiewka

10:00	10:10	J. Asłanowicz: Innowacyjna linia produkcyjna filtrów ceramiczno-węglowych do stopów metali
10:10	10:20	B. Pisarek, C. Rapiejko, T. Szymczak, P. Just, R. Kaczorowski, T. Pacyniak, M. Kłos, M. Regulski, Z. Konopka: Optymalizacja modyfikacji stopów EN AC-46000 oraz EN AC-47100 dodatkami Sr i TiB
10:20	10:30	C. Rapiejko, D. Mikusek, M. Ahukuś, T. Pacyniak: Beneficial effect of a low mischmetal addition on mechanical and tribological properties of alloy AZ91
10:30	10:40	R. Władysiak, K. Podgórnny: Analiza termograficzna w badaniach ciekłych stopów aluminium
10:40	10:50	T. Szymczak, B. Pisarek, C. Rapiejko, R. Władysiak, Paweł Just, R. Kaczorowski, J. Gawroński, G. Gumienny, B. Januszewicz, T. Pacyniak: Wpływ Sr oraz Ti i B na proces krystalizacji oraz właściwości mechaniczne siluminu AlSi9Cu3(Fe)
10:50	11:10	Dyskusja
11:10	11:30	Zakończenie konferencji
12:00		Obiad i wyjazd uczestników