

PROGRAM
XV Konferencja Naukowa
ODKSZTAŁCALNOŚĆ METALI I STOPÓW OMIS'2024
pod auspicjami
Sekcji Procesów Technologicznych Komitetu Inżynierii Materiałowej i Metalurgii PAN
19-22 listopada 2024 r.
Łańcut – Zamek

19 listopada 2024

- 11³⁰** *Rejestracja uczestników (Hol Zamkowy)*
od 13⁰⁰ *Obiad (Restauracja Vis a Vis)*
14³⁰ *Otwarcie konferencji (Wielka Jadalnia Zamku)*
Prof. dr hab. inż. Jarosław Sęp – Prorektor Politechniki Rzeszowskiej
Prof. dr hab. inż. Zbigniew Gronostajski – Przewodniczący Sekcji Procesów Technologicznych
Komitetu Inżynierii Materiałowej i Metalurgii PAN

SESJA I
OGÓLNA (Wielka Jadalnia Zamku)

Prowadzący sesję – prof. Zbigniew Gronostajski

- | | | |
|--|---|---|
| 14⁴⁵-15⁰⁵ | <i>Piotr Lacki, Janina Adamus, Kuba Lachs</i> | Zastosowanie SSN do budowy cyfrowego bliźniaka procesu obrotowego zgrzewania tarcowego |
| 15⁰⁵-15²⁵ | <i>Marta Wójcik, Andrzej Skrzat</i> | Nowe makroskopowe podejście w modelowaniu z zakresu teorii plastyczności kryształów - teoria i testy numeryczne |
| 15²⁵-15⁴⁵ | <i>Konrad Perzyński, Kamil Pyżyński, Sebastian Świerczyński, Janusz Kliś, Krzysztof Radwański, Roman Kuziak, Łukasz Madej</i> | Wieloskalowy model numeryczny procesu prostowania blachy na zimno w oparciu o cyfrową reprezentację materiału |
| 15⁴⁵-16¹⁵ | <i>Przerwa kawa/herbata</i> | |

SESJA II (Wielka Jadalnia Zamku)

Prowadzący sesję - prof. Janina Adamus

- | | | |
|--|---|--|
| 16¹⁵-16³⁵ | <i>Stanisław Kut, Grzegorz Pasowicz</i> | Wyznaczanie i analiza wpływu współczynników materiałowych w równaniach naprężenia uplastyczniającego na dokładność obliczeń sprężynowania powrotnego blachy AW-2024 kształtowanej w czasie starzenia naturalnego |
| 16³⁵-16⁵⁵ | <i>Barbara Mrzygłód, Izabela Olejarczyk-Woźeńska, Marcin Hojny, Tomasz Dębiński, Tomasz Gądek</i> | Zastosowanie technologii przemysłu 4.0 w kształtowaniu obrotowym: AI, VR i wysokowydajne obliczenia wspomagane GPU |
| 16⁵⁵-17¹⁵ | <i>Barbara Grzegorzczak, Marek Opiela, Wojciech Borek, Adam Grajcar</i> | Wpływ Mn i mikrodotadku Nb na odkształcalność na gorąco oraz mikrostrukturę i właściwości mechaniczne stali wielofazowych chłodzonych z przystankiem izotermicznym |
| 18⁰⁰ | <i>Kolacja (Restauracja Vis a Vis)</i> | |

20 listopada 2024

**SESJA III (Wielka Jadalnia Zamku)
OGÓLNA**

Prowadzący sesję – prof. Romana Śliwa

- 9⁰⁰-9³⁰ Kinga Nalepka Mechanizm niestabilności płynięcia plastycznego stali austenitycznych w temperaturze kriogenicznej i pokojowej
- 9³⁰-10⁰⁰ Danuta Szeliga, Jakub Foryś, Roman Kuziak, Andriy Milenin, Rafał Nadolski, Valeriy Pidvy-sotsk'yy, Maciej Pietrzyk, Władysław Zalecki Model stochastyczny walcowania na gorąco i przyspieszonego chłodzenia dla stali
- 10¹⁵-10⁴⁵ **Przerwa kawa/herbata**

SESJA IV (Gabinet Ordynata)

Prowadzący sesję – prof. Maciej Motyka

- 11⁰⁰-11²⁰ Adam Skowronek, Firew Tullu Kassaye, Alexander Gramlich, Oguz Gulbay, Ulrich Krupp, Adam Grajcar Wpływ odkształcenia plastycznego na temperatury krytyczne i kinetykę przemian fazowych w stalach średniomanganowych z dodatkiem Mo i Cu
- 11²⁰-11⁴⁰ Przemysław Snopiński Zmienność mikrostrukturalna stopu AlSi10Mg po procesie kulowania i wyżarzania
- 11⁴⁰-12⁰⁰ Gabriela Fojt-Dymara, Marek Opiela, Barbara Grzegorzczak Plastyczność na gorąco stali wysokomanganowych w próbie SICO

SESJA V (Wielka Jadalnia Zamku)

Prowadzący sesję - prof. Adam Grajcar

- 11⁰⁰-11²⁰ Sebastian Mróz, Piotr Szota, Andrzej Stefanik, Sabina Galusińska, Dariusz Zaława, Andrzej Adamiec, Natalia Zaława Badanie wpływu kształtu noży tnących ograniczających „grat” w blachach ze stali wielofazowych CP i DP przeznaczonych do walcowania rur ze szwem
- 11²⁰-11⁴⁰ Janusz Cebulski, Dorota Pasek, Marek Jasiok, Andrzej Kubik Zastosowanie powłok DLC na elementy wtryskiwaczy silników z zapłonem samoczynnym
- 11⁴⁰-12⁰⁰ Jacek Michalczyk Niekonwencjonalne sposoby kształtowania urządzeń w długich wyrobach cylindrycznych
- 13⁰⁰ **Obiad (Restauracja Vis a Vis)**
- 14³⁰ **Storczyki Nieznane (Storczykarnia)**
- 15⁴⁵- 17⁰⁰ **Historia, tradycje i życie w Mieście Łańcucie (Kasyno Urzędnicze)**
- 17³⁰ **Wieczór Regionalnych Smaków (Restauracja Vis a Vis)**

21 listopada 2024

SESJA VI OGÓLNA (Wielka Jadalnia Zamku)

Prowadzący sesję – prof. Danuta Szeliga

- | | | |
|------------------------------------|---|--|
| 9 ⁰⁰ -9 ²⁰ | <i>Izabela Olejarczyk-Woźeńska, Barbara Mrzygłód, Krystian Zyguła, Kamil Cichocki, Wiktor Skonieczna, Marek Wojtaszek</i> | Zastosowanie logiki rozmytej jako narzędzia kontroli ewolucji mikrostruktury podczas wieloetapowego kucia na gorąco stali 80MnSi8-6 |
| 9 ²⁰ -9 ⁴⁰ | <i>Grażyna Mrówka-Nowotnik</i> | Mikrostruktura i właściwości mechaniczne stopu aluminium EN AW-2618A stosowanego na elementy konstrukcji lotniczych otrzymanego z recyklingu złomu |
| 9 ⁴⁰ -10 ⁰⁰ | <i>Daniel Dobras, Zbigniew Zimniak, Maciej Zwierzchowski, Mateusz Dziubek</i> | Wpływ impulsów prądowych na formowalność i mikrostrukturę stopu aluminium 5754-H22 |
| 10 ⁰⁰ -10 ³⁰ | Przerwa kawa/herbata | |

SESJA VII (Gabinet Ordynata)

Prowadzący sesję – prof. Grażyna Mrówka -Nowotnik

- | | | |
|------------------------------------|--|--|
| 10 ³⁰ -10 ⁵⁰ | <i>Arkadiusz Tofil, Adam Ćwikła</i> | Wybrane aspekty kształtowania kul do mielników kulowych ze złomowanych szyn kolejowych |
| 10 ⁵⁰ -11 ¹⁰ | <i>Maciej Zwierzchowski, Aleksandra Królicka, Julia Malawska, Weronika Paruzel</i> | Wybrane aspekty zużycia szyn bainitycznych |
| 11 ¹⁰ -11 ³⁰ | <i>Maciej Suliga, Piotr Szota, Monika Gwoździk, Joanna Kulasa, Anna Brudny</i> | Wpływ temperatury i tarcia w procesie ciągnięcia drutów stalowych na zużycie ciągaideł |

SESJA VIII (Sala pod Widokami)

Prowadzący sesję – prof. Piotr Lacki

- | | | |
|------------------------------------|---|--|
| 10 ³⁰ -10 ⁵⁰ | <i>Damian Kołodziejczyk, Romana Ewa Śliwa, Marek Zwolak, Beata Pawłowska, Aleksandra Wędrychowicz</i> | Analiza wpływu struktury wewnętrznej wsadu do wyciskania KOBO na strukturalny i mechaniczny finalny efekt odkształcenia plastycznego |
| 10 ⁵⁰ -11 ¹⁰ | <i>Paulina Zielińska, Aleksandra Miazga, Maciej Motyka</i> | Wpływ pełzania na mikrostrukturę i właściwości mechaniczne kompozytów SiC/SiC |
| 11 ¹⁰ -11 ³⁰ | <i>Aleksandra Wędrychowicz, Marek Zwolak, Damian Kołodziejczyk, Łukasz Bąk, Romana Ewa Śliwa</i> | Wpływ parametrów procesu wyciskania KOBO na efekt odkształcenia plastycznego odlewniczych stopów aluminium |

SESJA IX (Wielka Jadalnia Zamku)

Prowadzący sesję – *prof. Maciej Suliga*

- 10³⁰-10⁵⁰ *Valeriy Pidvysots'kyy, Roman Kuziak, Krzysztof Radwański, Janusz Kliś, Rafał Nawrat, Jakub Olbrych, Michał Węgrzyniak, Damian Szydło, Grzegorz Toczek* Prace badawczo-rozwojowe pod kątem produkcji innowacyjnych wykroi ze stali dual i complex phase o zawężonej tolerancji płaskości i obniżonej masie dla przemysłu motoryzacyjnego
- 10⁵⁰-11¹⁰ *Marcin Szpunar, Robert Ostrowski, Tomasz Trzepieciński* Analiza wpływu modyfikacji narzędzia na proces jednopunktowego kształtowania przyrostowego blach tytanowych CP-Ti Gr 2 i Ti-6Al-4V
- 11¹⁰-11³⁰ *Beata Skowrońska, Robert Cacko, Tomasz Chmielewski* Modelowanie procesu wysokoobrotowego zgrzewania tarcowego
- 13⁰⁰ **Obiad (Restauracja Vis a Vis)**

SESJA X (Gabinet Ordynata)

Prowadzący sesję – *prof. Sebastian Mróz*

- 14³⁰-14⁵⁰ *Marek Zwolak, Romana Ewa Śliwa, Łukasz Bąk, Aleksandra Wedrychowicz, Damian Kołodziejczyk* Możliwości dużego odkształcenia plastycznego stopów aluminium AlSi7Cu1Mg i AlSi7Cu1,5Mg na spoiwa w warunkach procesu wyciskania przeciwbieżnego i procesu KOBO
- 14⁵⁰-15¹⁰ *Paweł Ostachowski, Marek Łagoda, Romana Ewa Śliwa* Ewolucja struktury i właściwości mechanicznych odlewniczego stopu AK11 wyciskanego metodą KOBO
- 15¹⁰-15³⁰ *Magdalena Barbara Jabłońska, Norbert Tomaszewicz, Marek Tkocz, Artur Cichański, Michał Kostka, Grzegorz Muzia, Joanna Kulasa* Charakterystyki porównawcze właściwości i mikrostruktury stopów austenitycznych FeCrNi i FeMnAl w testach dynamicznego odkształcenia

SESJA XI (Sala pod Widokami)

Prowadzący sesję – *prof. Andrzej Skrzat*

- 14³⁰-14⁵⁰ *Łukasz Morawiński, Cezary Jasiński, Jacek Goliński* Zgrzewanie tarcowe miedzi UFG z wykorzystaniem metody FHI
- 14⁵⁰-15¹⁰ *Paulina Szawara, Piotr Myśliwiec, Andrzej Kubit* Optymalizacja zgrzewania tarcowego z przemieszaniem stopu aluminium 2024-T3 za pomocą technik uczenia maszynowego Random Forest, XGBoost i MLP
- 15¹⁰-15³⁰ *Piotr Lacki; Anna Derlatka; Michał Lacki* Cyfrowy bliźniak procesu punktowego zgrzewania tarcowego z wypełnieniem krateru
- 15³⁰-16⁰⁰ **Przerwa kawa/herbata**
- 16⁰⁰ **Zebranie Sekcji Procesów Technologicznych Komitetu Inżynierii Materiałowej i Metalurgii PAN (Sala Konferencyjna w hotelu Vis a Vis - I piętro)**
Przewodniczący - prof. Zbigniew Gronostajski
- 18⁰⁰ **Uroczysta Kolacja (Restauracja Vis a Vis)**
Niespodzianka Koncertowa

22 listopada 2024

SESJA XII (Wielka Jadalnia Zamku)

Prowadzący sesję – *prof. Tadeusz Balawender*

9 ⁰⁰ -9 ²⁰	<i>Paweł Kaczyński, Mateusz Skwarski</i>	Klinczowanie na ciepło jako nowa metoda zwiększenia wytrzymałości złącz klinczowych
9 ²⁰ -9 ⁴⁰	<i>Katarzyna Balawender</i>	Wpływ współczynnika tarcia na siłę zacisku złącza śrubowego
9 ⁴⁰ -10 ⁰⁰	<i>Krzysztof Zyguła, Leszek Szymańczyk, Marcin Hara, Remigiusz Błoniarczyk</i>	Wpływ gęstości względnej wyprasek z miedzi oraz parametrów procesu na jakość połączenia stali i miedzi w zgrzewaniu wybuchowym
10 ⁰⁰ -10 ³⁰	Przerwa kawa/herbata	

SESJA XIII (Wielka Jadalnia Zamku)

Prowadzący sesję - *prof. Magdalena Jabłońska*

10 ³⁰ -11 ⁰⁰	<i>Remigiusz Błoniarczyk, Kamil Cichoński</i>	Wpływ przeróbki cieplno-plastycznej na własności mechaniczne po starzeniu wysokowytrzymałej stali umacnianej wydzieleniowo cząstkami miedzi i związkami międzymetalicznymi NiAl
11 ⁰⁰ -11 ²⁰	<i>Mariusz Walczak, Mirosław Szala, Wojciech J. Nowak, Tadeusz Kubaszek, Andrzej Gradzik, Małgorzata Grądzka-Dahlke, Dariusz Perkowski, Marzena Tokarewicz</i>	Wpływ dodatku molibdenu na mikrostrukturę, odporność na zużycie i korozję stopu AlCoCrFe-NiMox o wysokiej entropii
11 ²⁰ -11 ⁴⁰	<i>Tomasz Hamryszczak, Tomasz Śleboda</i>	Temperatura zatrzymania rekrytalizacji jako kluczowy parametr procesu walcowania na gorąco stali typu HSLA
11 ⁴⁰ -12 ⁰⁰	<i>Marek Łagoda, Wojciech Głuchowski, Karol Krukowski</i>	Wpływ metody wytwarzania kształtowników metalowych na ich właściwości użytkowe
12 ⁰⁰	Forum dyskusyjne podsumowujące Zamknięcie konferencji	
13 ⁰⁰	Obiad (Restauracja Vis a Vis)	