

## XXVIII Naukowo-Techniczna Krajowa Konferencja Spawalnicza w Międzyzdrojach pt. „Postęp, innowacje i wymagania jakościowe procesów spajania”

W dniach 21-23 maja 2024 roku w Hotelu Wolin w Międzyzdrojach odbyła się XXVIII Naukowo-Techniczna Krajowa Konferencja Spawalnicza. Organizatorem Konferencji było Biuro Techniki Spawalniczej „BM” w Szczecinie, przy współpracy z Zachodniopomorską Sekcją Spawalniczą SIMP oraz Polskim Towarzystwem Badań Nieniszczących i Diagnostyki Przemysłowej SIMP o. Szczecin.

Patronat nad konferencją objął Łukasiewicz – Górnośląski Instytut Technologiczny, Centrum Spawalnictwa. Medialnie, wydarzeniu patronował dwumiesięcznik „Materials Science and Welding Technologies” (Technologie Materiałowe i Spawalnictwo).

Konferencja jest corocznym spotkaniem spawalników i specjalistów badań NDT, z obszaru praktyki przemysłowej, ośrodków naukowo-badawczych, instytucji dozoru niezależnego oraz producentów / dystrybutorów urządzeń, materiałów dodatkowych i osprzętu, do prac spawalniczych, badań NDT oraz procesów pokrewnych.



Dr hab. inż. Leszek Łatka, prof. PWR, Politechnika Wrocławska

Większość uczestników, przybyła już w poniedziałek 20 maja, aby zaczerpnąć nieco morskiego powietrza i spotkać się z kolegami. Organizatorzy, jak zwykle, zapewnili kolację, a wygodna sala klubowa umożliwiała ożywione dyskusje uczestników, których przybyło 105, w większości stałych bywalców.

We wtorek o godzinie 8:40, niżej podpisany, w imieniu Komitetu Organizacyjnego, otworzył konferencję, której obrady podzielono na 9 sesji referatowych. Łącznie zaprezentowano 28 referatów, w tym dwa w wersji posterowej.

Kolejne sesje referatowe prowadzili: prof. Janusz Adamiec (PŚL.), dr hab. inż. Jacek Górka (prof. PŚL.), prof. Jerzy Łobanowski (PG), dr hab. inż. Grzegorz Rogalski (prof. PG), dr hab. inż. Damian Janicki (prof. PŚL.), dr hab. inż. Leszek Łatka (prof. PWR.), dr hab. inż. Jacek Tomków (prof. PG), dr hab. inż. Zygmunt Mikno (Łukasiewicz – GIT), dr hab. inż. Artur Czupryński (prof. PŚL.).

Wygłoszone referaty można podzielić na trzy bloki. Do pierwszego należą wystąpienia o charakterze naukowo-badawczym, wygłaszane przez przedstawicieli uczelni technicznych i ośrodków naukowo-badawczych. Blok drugi, to referaty z ciekawszych osiągnięć praktyki przemysłowej, a trzeci to zagadnienia promocyjne. Referaty wygłoszono w następującej kolejności:

1. Ręczne spawanie laserowe stali DOCOL 1200M – dr hab. inż. Jacek Górka, prof. PŚL., Politechnika Śląska
2. Badania porównawcze napoin wykonywanych drutem proszkowym z rdzeniem metalicznym metodami łukową oraz plazmową – dr hab. inż. Leszek Łatka, prof. PWR., Politechnika Wrocławska
3. Spawanie laserowe stopów odpornych na korozję – dr inż. Michał Landowski, Politechnika Gdańska, Dr Eng. Balázs Varbai, Budapest University of Technology and Economics, dr inż. Aleksandra Świerczyńska, dr hab. inż. Grzegorz Rogalski prof. PG, prof. dr hab. inż. Jerzy Łobanowski, Politechnika Gdańska
4. WAAM jako metoda wytwarzania przyrostowego struktur multimateriałowych – dr hab. inż. Marcin Kaszuba, prof. PWR, dr inż. Paweł Widomaski, dr inż. Artur Lange, mgr inż. Daniel Dobras, dr inż. Paweł Kustroń Politechnika Wrocławska
5. Metoda wytwarzania narzędzi dopasowanymi kanałami chłodzącymi – dr inż. Artur Lange, dr inż. Paweł



Ożywiona dyskusja po jednym z referatów



l. 68  
2024

domaski, dr hab. inż. Marcin Kaszuba, prof. PWr, dr  
Paweł Kustron, Politechnika Wrocławska  
atażowa linia zrobotyzowana do wytwarzania spa-  
nych ram i skrzyń naczep wsparta dedykowanym  
temem informatycznym monitorującym proces spa-  
nia i wspomagającym tworzenie technologii spawa-  
pod kątem ograniczenia odkształceń spawalniczych  
asów wykonania wytwarzanych podzespołów – prof.  
hab. inż. Janusz Adamiec, Politechnika Śląska  
yczyny zniszczenia, połączenia rura-dno sitowe  
płaszczowo-rurowym wymienniku ciepła wykonan-  
ze stali nierdzewnej austenitycznej – dr hab. inż.  
Pegorz Rogalski, prof. PG  
wanie wysokowytrzymałych stopów aluminium  
żką elektronów – mgr inż. Piotr Śliwiński, Łukasie-  
z – GIT  
pawanie laserowe stali narzędziowej – dr hab. inż.  
nian Janicki, prof. PŚl., Politechnika Śląska  
omatyzacja i robotyzacja procesów spawania na  
tykładzie rozwiązań firmy Technika Spawalnicza –  
Mirosław Nowak, mgr inż. Mariusz Nowicki, mgr  
Daniel Wiśniewski, Technika Spawalnicza, Poznań  
tyw procesów cięcia termicznego na powłoki cynko-  
ne ogniowo – wybrane zagadnienia – mgr inż. Jerzy  
łowski, SLV-GSI Polska, Dipl. Ing. Martin Czysch,  
-SLV Duisburg, dr inż. Jakub Kozłowski, SIMP o. Cze-  
chowa  
pawanie podwodne w różnych warunkach zasolenia  
dy – dr hab. inż. Jacek Tomków, prof. PG, Politech-  
a Gdańska  
pawanie laserowe stopem Ti6Al4V – dr inż. Tomasz  
oczek, Politechnika Śląska  
prawa elementów spawanych konstrukcji obciążonej  
ęczeniowo – dr inż. Wojciech Kielczyński, mgr inż.  
ysztol Żarnowski, Marian Siejka, Lorex Gdańsk  
tyw temperatury podgrzewania wstępnego na wła-  
ści strukturalne i mechaniczne warstwy kompozy-  
wej napawanej laserowo z proszku na osnowie kobal-  
dr hab. inż. Artur Czapryński, prof. PŚl., Politech-  
a Śląska  
tyw rodzaju źródła prądu na przebieg procesu zgrze-  
nia rezystancyjnego – dr hab. inż. Zygmunt Mikno,

- Łukasiewicz – GIT, Centrum Spawalnictwa, dr hab. inż.  
Mariusz Stępień, Politechnika Śląska
17. Hartowanie powierzchniowe uzębień kół zębatych  
wiązką elektronów – mgr inż. Paweł Pogorzelski, Łuka-  
siewicz – GIT
  18. Badania wpływu parametrów zgrzewania tarcowego  
z przemieszaniem pod wodą na właściwości złączy ze  
stopu aluminium – mgr inż. Anna Janeczek, prof. dr  
hab. inż. Jerzy Łabanowski, dr hab. inż. Jacek Tomków,  
prof. PG., dr hab. inż. Dariusz Fydrych, prof. PG, Poli-  
technika Gdańska
  19. Addytywne metody wytwarzania stali narzędziowej do  
pracy na gorąco – dr inż. Paweł Widomski, dr hab. inż.  
Marcin Kaszuba, prof. PWr, dr inż. Artur Lange, mgr  
inż. Daniel Dobras, dr hab. inż. Maciej Zwierzchowski,  
prof. PWr, dr inż. Aleksandra Królicka, PWr., Politech-  
nika Wrocławska
  20. Potencjał wykorzystania efektu Barkhausena dla efek-  
tywnej diagnostyki naprężenia resztkowego w złączach  
spawanych – dr hab. Bolesław Augustyniak, NNT,  
Gdańsk, dr Marek Chmielewski, Politechnika Gdańska  
/ NNT, mgr inż. Adam Augustyniak, NNT, Gdańsk
  21. Naprężenia i odkształcenia w złączach spawanych wy-  
konanych różnymi technologiami i zabiegami obróbki  
mechanicznej oraz ich wpływ na jakość konstrukcji – dr



Sala obrad



nt wystawy technicznej





Stanowisko posterowe (od lewej) dr inż. Artur Lange i dr hab. inż. Marcin Kaszuba, prof. PWr. (Politechnika Wrocławska)

- hab. inż. Krzysztof Kudła, prof. PCz., dr inż. Krzysztof Makles, dr inż. Kwiryn Wojsyk, Politechnika Częstochowska, dr inż. Michał Macherzyński, ZUGIL S.A.
22. Bazy danych materiałowych w symulacjach numerycznych procesów spawania – dr hab. inż. Tomasz Kik, prof. PŚl., Politechnika Śląska
  23. Ręczne spawanie laserowe stopu aluminium serii 1xxx – mgr inż. Marcin Żuk, Politechnika Śląska
  24. LightWeld – system do ręcznego spawania i czyszczenia laserowego – Sebastian Stano, Antoni Saługa, IPG Photonics Sp. z o.o.
  25. Turbina wiatrowa jako obiekt diagnostyki technicznej – inż. Cezary Boćkowski, Vestas Poland Sp. z o.o., Szczecin
  26. Zastosowanie analiz numerycznych MES w optymalizacji technologii zgrzewania i spawania kształtowników ze stopów aluminium – dr inż. Janusz Piśkuła, dr inż. Marek St. Węglowski, mgr inż. Paweł Pogorzelski, mgr inż. Piotr Śliwiński, dr inż. Aleksandra Węglowska, dr inż. Michał Urbańczyk, mgr inż. Janusz Rykała, Łukasiewicz GIT – Centrum Spawalnictwa
  27. Odporność korozyjna złączy spawanych laserowo ze stali nierdzewnej ferrytycznej – dr hab. inż. Aleksander Lisiecki, prof. PŚl., mgr inż. Jan Orłowski, dr hab. inż. Santina Topolska, prof. PŚl., Politechnika Śląska
  28. Szczecińskie i nie tylko KKBN-y. Jubileusz 50-lecia KKBN – mgr inż. Bogusław Olech, PTBNiDT SIMP o/ Szczecin

Po każdej prezentacji następowała ożywiona dyskusja, którą z konieczności, dla utrzymania obrad w ryzach programowych, prowadzący był zmuszony przenosić do kuliarów.

Konferencji towarzyszyła skromna wystawa techniczna. Dwie firmy prezentowały swoje ciekawe produkty: IPG Photonics Sp. z o.o. z Gliwic i NNT Sp. z o.o. z Gdańska. Przedstawiciele obu tych firm, wygłosili w czasie konferencji prezentacje, dotyczące swoich działalności, więc wystawa cieszyła się sporym zainteresowaniem uczestników konferencji.

Zgodnie z tradycją, oba dni referatowe kończyła uroczysta kolacja o charakterze integracyjnym. I również tradycyjnie, ostatniego dnia konferencji, odbyła się wycieczka techniczna, do Podziemnego Miasta (historyczny obiekt muzealny w Świnoujściu), z przejazdem tunelem pod rzeką Świną. A konferencję zakończył pożegnalny wspólny obiad.

**Następna konferencja odbędzie się w dniach 20-22 maja 2025 w tym samym miejscu.**

**Kontakt: [biuro@saperski.com.pl](mailto:biuro@saperski.com.pl) lub tel. 601 669 521**

**Informacje i druki do pobrania na stronie (w IV kwartale 2024 r.): [www.saperski.com.pl](http://www.saperski.com.pl)**

*Marek Saperski*



Uczestnicy konferencji