



**XIII KONFERENCJA  
NAUKOWO-TECHNICZNA**

# **DIAGNOSTYKA MATERIAŁÓW INŻYNIERSKICH**

**Gliwice - Malé  
18 – 25 stycznia 2025**

**Patronat nad konferencją**



**Politechniki  
Śląskiej**

JM Rektor Politechniki Śląskiej  
prof. dr hab. inż. Marek Pawełczyk



JM Rektor Akademii Marynarki Wojennej  
im. Bohaterów Westerplatte  
konradmirał prof. dr hab. Tomasz Szubrycht



Komitet Akustyki Polskiej Akademii Nauk

## **PROGRAM KONFERENCJI**

## ORGANIZATORZY



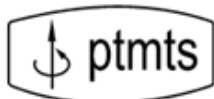
**STOWARZYSZENIE WYCHOWANKÓW  
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ**



**Wydziału Mechaniczno-Elektryczny  
AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ W GDYNI**



**Katedra Mechaniki Teoretycznej i Stosowanej  
Wydziału Mechanicznego Technologicznego  
POLITECHNIKI ŚLĄSKIEJ**



**Polskie Towarzystwo Mechaniki Teoretycznej  
i Stosowanej**

## PARTNERZY PRZEMYSŁOWI



shim-pol

**ES TEST SYSTEMS**

drżenia • akustyka • termowizja • szybkie kamery

## KOMITET ORGANIZACYJNY

### **Przewodnicząca:**

dr hab. inż. Małgorzata Szymiczek, prof. PŚ

### **Sekretarz:**

dr inż. Monika Chomiak

### **Członkowie:**

mgr inż. Sara Sarraj

kmdr por. dr inż. Arkadiusz Adamczyk

kmdr por. dr inż. Adam Polak

## KOMITET NAUKOWY

dr hab. inż. Marcin ADAMIAK, prof. PŚ

dr hab. inż. Wojciech BŁAŻEJEWSKI, prof. PWr

dr hab. inż. Rafał CHATYS, prof. PSk

prof. dr hab. inż. Zbigniew DĄBROWSKI

dr hab. inż. Sławomir DUDA, prof. PŚ

dr hab. inż. Andrzej GRZAŹDZIELA, prof. AMW

dr hab. inż. Grzegorz GRZECZKA, prof. AMW

dr hab. inż. Jerzy JÓZWIK, prof. PL

dr hab. inż. Wojciech JURCZAK, prof. AMW

dr hab. inż. Grzegorz KLEKOT, prof. PW

dr hab. inż. Grzegorz MATULA, prof. PŚ

prof. dr hab. Wojciech MOCZULSKI

dr hab. Ewa OLEWNIK-KRUSZKOWSKA, prof. UMK

dr hab. Beata SCHMIDT, prof. ZUT

kmdr dr hab. inż. Piotr SZYMAK, prof. AMW

prof. dr hab. inż. Gabriel WRÓBEL

dr hab. inż. Beata ZIELIŃSKA, prof. ZUT

## RAMOWY PROGRAM XIII KONFERENCJI NAUKOWO-TECHNICZNEJ „DIAGNOSTYKA MATERIAŁÓW INŻYNIERSKICH”

NIEDZIELA	PONIEDZIAŁEK	WTOREK	ŚRODA	CZWARTEK	PIĄTEK
08:00-09:30 Śniadanie	08:00-09:30 Śniadanie	08:00-09:30 Śniadanie	08:00-09:30 Śniadanie	08:00-09:30 Śniadanie	08:00-09:30 Śniadanie
10:00-16:00 Sesje szkoleniowe (przewidziane dwie przerwy)					
17:00 Otwarcie konferencji Sesja naukowa	17:00-19:00 Sesja naukowa	17:00-19:00 Sesja naukowa	17:00-19:00 Sesja naukowa	17:00-19:00 Sesja naukowa	18:30 Zamknięcie konferencji
19:30-21:00 Kolacja	19:30-21:00 Kolacja	19:30-21:00 Kolacja	19:30-21:00 Kolacja	19:30-21:00 Kolacja	19:30-21:00 Kolacja
	21:00-22:00 Panel	21:00-22:00 Panel	21:00-22:00 Panel	21:00-22:00 Panel	

**Sobota 18 I 2025**

**15:00-19:30 REJESTRACJA I ZAKWATEROWANIE UCZESTNIKÓW**

Spotkanie informacyjne z organizatorami

MIEJSCE KONFERENCJI

HOTEL SOLE\*\*\*  
VIA MARCONI, 3 - 38027 MALÉ (TN)  
TEL +39 0463 902936  
FAX +39 0463 901128

KONTAKT

Małgorzata Szymiczek, tel. 502 533 317  
Monika Chomiak, tel. 791 736 042

19:30 Kolacja

**Niedziela 19 I 2025**

**17:00 POWITANIE I UROCZYSTE OTWARCIE XIII KONFERENCJI  
NAUKOWO-TECHNICZNEJ „DIAGNOSTYKA MATERIAŁÓW  
INŻYNIERSKICH”**

dr hab. inż. Małgorzata SZYMICZEK, prof. PŚ  
kmdr dr hab. inż. Grzegorz GRZECZKA, prof. AMW  
Prof. dr hab. inż. Gabriel WRÓBEL

**OBRADY PLENARNE**

17:10 Serhii KHARCHENKO, Sylwester SAMBORSKI: *Niezawodność i wydajność technologiczna przesiewaczy sitowych do materiałów sypkich*

17:40 Piotr SZYMAK, Paweł PISKUR: *Porównanie zastosowania algorytmu genetycznego i optymalizacji roju cząstek do problemu optymalizacji trajektorii dla MSAS*

18:10 Piotr CHELUSZKA: *Diagnostyka stanu dynamicznego kombajnu chodnikowego podczas urabiania skał przy drążeniu wyrobisk korytarzowych i tuneli*

18:40 Tomasz STÓJKOWSKI: *Prezentacja firmy*



Elemental Analysis | GC Mass Spectrometry | Metallography

19:10 Dyskusja

19:30 Kolacja

**Poniedziałek 20 I 2025**

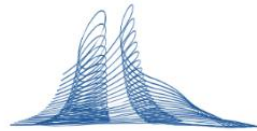
**17:00 SESJA NAUKOWA**

**Przewodniczący:** *dr hab. inż. Andrzej GRZĄDZIELA, prof. AMW*  
*dr hab. inż. Jerzy JÓZWIK, prof. PL*

17:00 Wojciech BŁAŻEJEWSKI, Michał BARCIKOWSKI, Zuzanna PACHOLEC, Karolina PACZKOWSKA, Michał KRZYSZTOPORSKI, Paweł STABLA: ***Zbiorniki kompozytowe wysoko sprężonych paliw gazowych nowej generacji***

17:20 Aleksander OZIMEK, Wojciech BŁAŻEJEWSKI, Michał KRZYSZTOPORSKI, Zuzanna PACHOLEC, Karolina PACZKOWSKA: ***Znaczenie drewna jako materiału konstrukcyjnego w budownictwie***

17:40 Piotr TADZIK: ***Prezentacja firmy***



**JPT VIBRO**  
Sound & Vibration

18:10 Grzegorz MATULA, Michał GOCKI: ***Zastosowanie pieca rurowego z układem pomiarowym masy i temperatury do analizy termograwimetrycznej lepiszcza***

18:20 Beata SCHMIDT: ***Kopolimery skrobi ziemniaczanej jako superabsorbenty błękitu metylenowego z roztworów wodnych***

18:30 Sara SARRAJ, Małgorzata SZYMICZEK: ***Zastosowanie szalwii jako bionapełniacz w elastycznych piankach poliuretanowych***

18:40 Monika CHOMIAK, Małgorzata SZYMICZEK, Martyna GAWLAS, Martyna RZEPIELA, Julia WAWRZYNEK, Jakub OTYŃSKI, Iwona GRÓDEK, Paulina FERDYN: ***Diagnostyka właściwości mechanicznych biokompozytów na bazie polipropylenu modyfikowanego mączką z łupin orzecha pistacjowego***

18:50 Dyskusja

19:30 Kolacja

21:00 **PANEL EKSPERCKI**

**Wtorek 21 I 2025**

**17:00 SESJA NAUKOWA**

*Przewodniczy:*        **dr hab. inż. Beata SCHMIDT, prof. ZUT**  
                              **Prof. dr hab. Zbigniew DĄBROWSKI**

17:00 Jacek CHEDA, Michał WNUK, Sonia ZIELIŃSKA, Wojciech BŁAŻEJEWSKI,  
Zuzanna PACHOLEC, Karolina PACZKOWSKA, Michał KRZYSZTOPORSKI.:  
***Wpływ parametrów przetwórstwa materiału UHMWPE na jego wytrzymałość uderową***

17:20 Karol ANDRZEJCZAK: ***Odwrotne procesy stochastyczne jako modele degradacji  
obiektu technicznego***

17:40 Jan PODGÓRSKI, Dawid PIJOCHA: ***Mechaniczna i nieniszcząca ocena  
wysokowytrzymałych połączeń i spoin***



18:10 Joanna BOROWIECKA-JAMROZEK, Janusz KONSTANTY: ***Stale spiekane  
przeznaczone do wytwarzania kompozytów metalowo-diaamentowych***

18:20 Wojciech ŻÓRAWSKI, Medard MAKRENEK, Anna GÓRAL: ***Własności  
i zastosowania natryskanych zimnym gazem powłok tytanowych w technologiach  
przyrostowych***

18:30 Wojciech JURCZAK, Kamil JURCZAK: ***Metoda diagnostyki korozyjnej wybranych  
materiałów okrętowych***

18:40 Mirosław BONEK, Amadeusz DZIWIŚ, Eva TILLOVA: ***Functional properties of  
laser alloyed tool steel surface layer***

18:50 Dyskusja

19:30 KOLACJA

20:30 **PANEL EKSPERCKI**



**Środa 22 I 2025**

**17:00 SESJA NAUKOWA**

**Przewodniczący:**     *dr hab. inż. Piotr CHELUSZKA, prof. PŚ*  
                           *dr hab. inż. Wojciech JURCZAK, prof. AMW*

17:00 Jerzy JÓZWIK: *Analiza morfologii powierzchni struktur kompozytowych po procesach obróbki skrawaniem*

17:20 Damian MARKUSZEWSKI, Paweł CIĘŻKOWSKI, Paweł WOLIŃSKI: *Badania właściwości dynamicznych betonu z dodatkiem odpadów z produkcji konstrukcji stalowych*

17:40 Diariusz KNAPEK, Jakub ŻAK: *Systemy kontroli jakości kompozytów*



18:10 Mirosław KALICKI, Piotr SOWIŃSKI, Kazimierz WALCZAK, Gabriel WRÓBEL: *Innowacje techniczne w produkcji rur kompozytowych o połączeniach kołnierzowych z luźnymi pierścieniami*

18:30 Mariusz KŁONICA: *Analiza wytrzymałości połączeń wykorzystujących łącznik typu „HI-LOK” w aspekcie bezpieczeństwa statków powietrznych*

18:40 Rafał CHATYS, Mariusz KŁONICA, Ilmars BLUMBERGS: *Wpływu procesu utwardzania na wytrzymałość zmęczeniową i wytrzymałość resztkową kompozytu włóknistego z wykorzystaniem teorii łańcuchów markowa*

18:50 Dyskusja

19:30 KOLACJA

21:00 **PANEL EKSPERCKI**

**Czwartek 23 I 2025**

**17:00 SESJA NAUKOWA**

**Przewodniczący:**     *dr hab. inż. Grzegorz MATULA, prof. PŚ*  
                           *dr hab. inż. Sylwester SAMBORSKI, prof. PL*

17:00 Damian MARKUSZEWSKI, Bartłomiej MAJEWSKI: *Koncepcja koła pojazdu specjalnego wykonanego w technologii przyrostowej*

17:20 Damian MARKUSZEWSKI, Mariusz WĄDOŁOWSKI, Ilmars BLUMBERGS: *Ocena przydatności kompozytowych wałów węglowych zbrojonych SMA*

17:40 Wojciech BŁAŻEJEWSKI, Zuzanna PACHOLEC, Karolina PACZKOWSKA, Michał KRZYSZTOPORSKI, Sonia ZIELIŃSKA, Agnieszka KOWALCZYK: *Metoda nawijania zbiorników i rur taśmą wzmocnioną włóknem szklanym*

18:00 Mirosław KALICKI, Kazimierz WALCZAK, Gabriel WRÓBEL: *Modyfikacje techniczne połączeń rur i kształtek kompozytowych z wewnętrznymi wykładzinami*

18:20 Małgorzata SZYMICZEK, Mateusz MAŁYSIAK, Bartosz WOLNY: *Opracowanie technologii wytwarzania spersonalizowanej ramy roweru z kompozytów węglowo-epoksydowych*

18:30 Adam POLAK: *Analiza dynamiki stosu ogniw paliwowych PEM dla zmiennych warunków eksploatacyjnych*

18:40 Dyskusja

19:30 Kolacja

21:00 **PANEL EKSPERCKI**

**Piątek 24 I 2025**

**18:30 PODSUMOWANIE i ZAKOŃCZENIE XIII KONFERENCJI NAUKOWO-TECHNICZNEJ „DIAGNOSTYKA MATERIAŁÓW INŻYNIERSKICH”**  
**DIAGNOSTYKA 2025**

dr hab. inż. Małgorzata Szymiczek, prof. PŚ  
kmdr dr hab. inż. Grzegorz GRZECZKA, prof. AMW  
Prof. dr hab. inż. Gabriel WRÓBEL

**Serdecznie zapraszamy na**  
**XIV Naukowo - Techniczną Konferencję**  
**“DIAGNOSTYKA MATERIAŁÓW INŻYNIERSKICH”**

**Sobota 25 I 2025**

**10:00 WYMELDOWANIE UCZESTNIKÓW I POWRÓT DO POLSKI**

*Komitet naukowy i organizacyjny nie ponosi odpowiedzialności za treści znajdujące się w dostarczonych przez Uczestników streszczeniach referatów naukowych, jak również w materiałach reklamowych. Ponadto Prelegent ponosi pełną odpowiedzialność za formę i treść prezentowanego referatu.*

<http://diagem.com.pl>  
<https://www.facebook.com/PolimeryObrobkaPlastyczna/>