



PROGRAM

TKI2026

XVIII Konferencja Naukowo-Techniczna
„Techniki Komputerowe w Inżynierii”

PATRONAT



PATRONAT NAUKOWY



Polskie Towarzystwo Biomechaniki



PATRONAT MEDIALNY



PARTNERZY



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Projekt finansowany ze środków budżetu państwa, przyznanych przez
Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach Programu Wektory Nauki





WTOREK, 20 PAŹDZIERNIKA

15:00 – 20:00 Rejestracja uczestników

18:00 – 20:30 Kolacja

ŚRODA, 21 PAŹDZIERNIKA

08:00 – Rejestracja uczestników

08:00 – 09:00 Śniadanie

09:00 – 09:20 Otwarcie Konferencji i przywitanie gości – sala „Antresola”

09:20 – 10:50 Sesja plenarna – sala „Antresola”

09:20 – 10:10 Marian Wiercigroch
Computational Methods for Non-smooth Dynamics

10:10 – 10:50 Alexis Rusinek
Dynamic Behaviour and Failure of Materials: Constitutive Modelling and Applications to Welded Structures

10:50 – 11:10 Przerwa kawowa

11:10 – 13:00 Sesja tematyczna 1 - „Mechanika konstrukcji i materiałów” – sala „Antresola”

11:10 – 11:25 Marek Borowiec, Dominika Wiśnios, Jarosław Gawryluk
Wpływ starzenia środowiskowego na właściwości dynamiczne kompozytów hybrydowych

Karolina Głowacka, Joanna Małecka, Jernej Klemenc, Tadeusz Łagoda
11:25 – 11:40 *Trójpunktowe cykliczne zginanie gumowych kompozytów wzmocnionych włóknami nylonowymi – część 1: badania eksperymentalne*

Joanna Małecka, Karolina Głowacka, Jernej Klemenc, Tadeusz Łagoda
11:40 – 11:55 *Trójpunktowe cykliczne zginanie gumowych kompozytów wzmocnionych włóknami nylonowymi – część 2: experimental results*

Zbigniew Kołakowski, Andrzej Teter
11:55 – 12:10 *Stateczność cienkościennych płyt wykonanych z laminatu o dowolnym układzie warstw poddanych złożonemu stanowi obciążeń*

Michał Rogala
12:10 – 12:25 *Numerical and experimental analysis of damage distribution in hybrid sandwich structures under low-velocity impact*

Krzysztof Ciecieląg, Patryk Różyto, Krzysztof Kęciki
12:25 – 12:40 *Metoda elementów skończonych i weryfikacja eksperymentalna podczas frezowania kompozytów na bazie dwukierunkowych tkanin z GFRP i CFRP*

11:10 – 13:00 Sesja tematyczna 2 – „Badania materiałów drukowanych 3D i spienionych” – sala „Alfa”

Mirosław Wesołowski, Naftal Ngughu, Jon Aurrekoetxea Narbarte
11:10 – 11:25 *Transient response of a 3D-printed composite cantilever plate*

Grzegorz Moneta, Sebastian Szatkowski, Wojciech Wdowiński
11:25 – 11:40 *Homogenizacja numeryczna właściwości materiałów kompozytowych na bazie PEEK wytwarzanych przyrostowo*

Paweł Zielonka, Szymon Duda, Grzegorz Lesiuk
11:40 – 11:55 *Modelowanie mikromechaniczne integralności strukturalnej hybrydowych prętów kompozytowych*

Chala Amsalu Tefera, Sławomir Duda, Sebastian Sławski, Grzegorz Gembalczuk, Tomasz Machoczek, Grzegorz Kokot
11:55 – 12:10 *Adhesive-interface-controlled flexural behaviour of aluminium foam-core sandwich panels under three-point bending*

Aleksandra Kłós, Piotr Korzeniowski, Erwin Wojtczak

12:10 – 12:25 *Badania doświadczalne i numeryczne metamateriału wyprodukowanego w technologii druku 3D w aspekcie diagnostyki uszkodzeń*



Erwin Wojtczak, Magdalena Rucka

12:25 – 12:40 *Experimental and numerical damage imaging of porous defects in additively manufactured elements using elastic wave propagation*

E. G. Esmael, C. Grabowik, Anna Ziebowicz, I. S. ELDeeb

12:40 – 12:55 *Customization versus Standardization in Metal Orthodontic Bracket Manufacturing: A Comparative Perspective on SLM and MIM*

11:10 – 13:00 Sesja tematyczna 3 – „Oddziaływania dynamiczne, balistyka i obciążenia wybuchowe” – sala „Omega”

11:10 – 11:25 Radosław Kiciński, Bogdan Szturomski, Andrzej Grzędziela

Inżynierska analiza uszkodzenia rurociągów Nord Stream

11:25 – 11:40 Leszek Flis, Kihei Tsutsui

Numerical Simulation of a Close-Proximity Underwater Explosion with Experimental Verification

11:40 – 11:55 Artur Iluk

Numeryczna analiza odporności drzwi do schronu na podmuch eksplozji

11:55 – 12:10 Paweł Krysiński, Robert Panowicz, Marcin Konarzewski, Józef Paszula, Marcin Hara

Badania efektywności ładunków wybuchowych FOX-7 oraz NTO

12:10 – 12:25 Jakub Polkowski, Robert Panowicz, Marcin Konarzewski, Maciej Grudnik, Paweł Krysiński, Adam Jeschke

Badania wstępne: uczenie maszynowe w predykcji parametrów fali uderzeniowej cylindrycznego ładunku HMX

13:00 – 14:00 Obiad

14:00 – 15:30 Sesja tematyczna 4 – „Modelowanie konstrukcji i procesów wytwarzania” – sala „Antresola”

14:00 – 14:15 Tomasz Kubiak

Porównawcza analiza stateczności parametrycznej płyt warstwowych: MES i równania Mathieu

14:15 – 14:30 Ewa Błazik-Borowa, Michał Jukowski, Jarosław Bęc

Dobór wybranych parametrów modelu numerycznego stanowiska do badań odpowiedzi statycznej i dynamicznej

Miroslaw Ferdynus

14:30 – 14:45 *Analiza numeryczna energoabsorberów z inicjatorem zgniotu w postaci sferoidalnych przetłoczeń oraz z deformacją wstępną typu pre-buckle*

Marcin Januszka

14:45 – 15:00 *Numeryczna i eksperymentalna ocena geometrii formowanych elementów stalowych z użyciem technik skanowania 3D dla potrzeb produkcji seryjnej*

Ireneusz Wróbel, Piotr Danielczyk

15:00 – 15:15 *Koncepcja tłoczni do tłoczenia na gorąco ze sterowanymi, niezależnymi obiegami wody chłodzącej – badania modelowe nad prototypem*

Adam Korbel, Valeria Manitcaia

15:15 – 15:30 *Pomiary i analiza numeryczna stanu mechanicznego złącza po instalacji nitów lotniczych z wybranych stopów z uwzględnieniem różnych stopni ich zakucia*

14:00 – 15:30 Sesja tematyczna 5 – „Modelowanie numeryczne w inżynierii biomedycznej” – sala „Alfa”

14:00 – 14:15 Wojciech Danek

Budowa modeli zredukowanych w optiSLang do zastosowań w analizach złożonych układów

14:15 – 14:30 Tomasz Klekiel, Agnieszka Mackiewicz, Izabela Janus-Ziółkowska, Iwona Staniszevska, Justyn Gach, Agnieszka Noszczyk-Nowak

Analiza biomechaniczna zastawki mitralnej u psa z chorobą zwyrodnieniową zastawki mitralnej z wykorzystaniem modelowania numerycznego

14:30 – 14:45 Łukasz Mazurkiewicz, Marcin Paturalski, Paweł Baranowski

Optymalizacja geometrii stentu wieńcowego z wykorzystaniem metody elementów skończonych

14:45 – 15:00 Zbigniew Tyfa, Piotr Reorowicz, Karol Wiśniewski, Damian Obidowski, Krzysztof Jóźwik

An assessment of the impact of the method for surface-to-volume transition of patient-specific blood vessel structures on typical flow parameters



15:00 – 15:15	Aleksandra Kondrusik, Wiktoria Korbut, Mateusz Zamkowski, Maciej Śmiateński, Katarzyna Szepietowska <i>Modelowanie numeryczne rekonstrukcji kresy białej z wykorzystaniem metody elementów skończonych</i>
15:15 – 15:30	Katarzyna Szepietowska, Wiktoria Korbut, Aleksandra Kondrusik, Zuzanna Iwicka, Julia Niemierko, Mateusz Zamkowski, Maciej Śmiateński <i>Zmienność kształtu w modelowaniu ściany brzucha człowieka</i>
14:00 – 15:30	Sesja tematyczna 6 – „Modelowanie procesów przepływu i wymiany ciepła” – sala „Omega”
14:00 – 14:15	Michał Tomaszewski, Zbigniew Tyfa <i>Metodyka wytwarzania przezroczystych fantomów naczyniowych do badań hemodynamiki z wykorzystaniem techniki PIV</i>
14:15 – 14:30	Claudia Sbriglio, Mariusz Ptak, Artur Kwiatkowski <i>Age-Dependent Cerebrospinal Fluid Volume Redistribution and Its Biomechanical Implications for Traumatic Brain Injury</i>
14:30 – 14:45	Yuliia Tarasevych, Barbara Drenda, Wojciech Horak <i>Experimental and CFD analysis of a stagnant interfacial layer in gap-dependent rheometry of a water-based gel</i>
14:45 – 15:00	Anna Nawara, Alicja Piasecka-Belkhat <i>Modelowanie rozmyte nieustalonej wymiany ciepła w pojemniku cylindrycznym z materiałem zmiennofazowym</i>
15:00 – 15:15	Nikolaos Stavrakakis, Jan Stobierski, Wiktor Sieklicki <i>Metodologia modernizacji istniejących przechowalni ziemniaków z wykorzystaniem symulacji CFD przepływu powietrza oraz modelowania w środowisku Simulink</i>
15:30 – 15:50	Przerwa kawowa
15:50 – 17:20	Sesja tematyczna 7 – Sesja DYNAMAT 1 – sala „Antresola”
15:50 – 16:05	Mateusz Banaszek, Michał Kucewicz, Paweł Płatek, Paweł Baranowski <i>Static and Dynamic Testing of Regular Cellular Structures Manufactured from M300 Steel Using the Selective Laser Melting (SLM) Technique</i>
16:05 – 16:20	Konrad Siwek, Michał Kucewicz, Jacek Janiszewski, Ludovic Blanc, Paweł Baranowski <i>Energy Absorption of Cellular Structures Manufactured from Resin Using Stereolithography (SLA) under Quasi-Static and Dynamic Loading Conditions</i>
16:20 – 16:35	Paweł Płatek, Paweł Baranowski, Mateusz Banaszek, Michał Kucewicz, Michał Stankiewicz, Wojciech Stopyra, Marcin Madeja, Tomasz Kurzynowski <i>Energy Absorption Performance of PBF-EBM Ti-6Al-4V TPMS Structures dedicated for Ballistic Protection</i>
16:35 – 16:50	Michał Kucewicz, Paweł Baranowski, Paweł Płatek, Kamil Cieplak <i>Parametric Study of Geometric Effects and Perforation Conditions on the Ballistic Performance of Additively Manufactured Lattice Panels</i>
16:50 – 17:05	Samuel Gómez-Garraza, Mario Álvarez-Blanco, Diego Infante-García, Miguel Marco, M. Henar Miguélez <i>Numerical Assessment of Behind-Armor Blunt Trauma in Human Torso Subjected to Non-Penetrating Ballistic Impact</i>
17:05 – 17:20	Ignacio Rubio Diaz, José A. Loya, M. Henar Miguélez <i>Experimental Assessment of Head and Neck Rotational Kinematics under Different Impact Scenarios for Head Protection</i>
15:50 – 17:20	Sesja tematyczna 8 – „Modelowanie i analiza układów mechanicznych” – sala „Alfa”
15:50 – 16:05	Dariusz Żardecki <i>Odwzorowania luz(...) i tar(...) jako narzędzia modelowania nieliniowych układów mechanicznych</i>
16:05 – 16:20	Szymon Duda, Paweł Zielonka, Mirosław Bocian, Grzegorz Lesiuk <i>Charakterystyka zmęczeniowa stopu A6061-RAM2 z uwzględnieniem geometrii karbu, stanu powierzchni oraz orientacji wytwarzania</i>



16:20 – 16:35	Mikołaj Gapiński, Ewelina Ciba, Anna Kozłowska <i>Przewidywanie zmian naporu na śrubie na skutek wentylacji przy użyciu algorytmów uczenia maszynowego</i>
16:35 – 16:50	Bartłomiej Śnieżyński, Sławomir Kaźmierczak, Marek Górnik, Wojciech Roszczyniański, Piotr Stępień, Grzegorz Wolski, Wojciech Wons <i>Sterowanie predykcyjne systemem mielenia cementu w oparciu o pomiary granulometryczne w Cementowni WARTA S.A.</i>
16:50 – 17:05	Szymon Saternus, Kamil Sybilski, Jerzy Małachowski, Jerzy Kwaśniewski <i>Opracowanie i analiza wrażliwości modelu analityczno-numerycznego kręgosłupa</i>
17:30 – 18:30	Posiedzenie Komitetu Naukowego – sala „Niebieska”
19:00 –	Ceremonia wręczenia nagród im. prof. J. Szmeltera Kolacja

CZWARTEK, 22 PAŹDZIERNIKA

08:00 –	Rejestracja uczestników
08:00 – 09:00	Śniadanie
09:00 – 10:45	Sesja tematyczna 9 – „Eksploracja, diagnostyka i analiza danych w systemach technicznych” – sala „Antresola”
09:00 – 09:15	Henryk Wachta, Pablo Quintana-Barcia, Marek Balsky, Tomasz Popławski, Marek Kurkowski <i>The influence of the positioning of luminaires at pedestrian crossings on the visibility conditions of pedestrians</i>
09:15 – 09:30	Krzysztof Baran, Marek Pavlik, Juan Carlos Viera Pérez, Sebastian Różowicz, Paweł Strączyński <i>Analysis of the operation of a hybrid road lighting system in Polish conditions</i>
09:30 – 09:45	Marcin Leško, Antoni Różowicz, David Gacio <i>Methodology for arranging LED sources in a luminaire with variable luminous intensity distribution</i>
09:45 – 10:00	Mohammed Alfeki, Andrzej Katunin, Tomasz Rogala <i>Comparative Investigation of Harmonic Excitation Strategies for Self-Heating based Vibrothermography</i>
10:00 – 10:15	Mateusz Klimas, Tadeusz Nowicki <i>Zastosowanie modeli i metod klasteryzacji do analizy i prezentacji danych medycznych w bazie danych NHANES</i>
10:15 – 10:30	Joanna Szkutnik-Rogoż <i>Metoda oceny wpływu stanów eksploatacyjnych na gotowość techniczną pojazdów z wykorzystaniem procesu semi-Markowa</i>
09:00 – 10:45	Sesja tematyczna 10 – „Zaawansowane metody projektowania i analizy konstrukcji” – sala „Alfa”
09:00 – 09:15	Robert Panowicz, Marcin Konarzewski, Adam Jeschke, Maciej Grudnik, Jakub Polkowski, Paweł Krysiński <i>Nowe możliwości sterowania właściwościami struktur cellular</i>
09:15 – 09:30	Miroslaw K. Gerigk, Marek Chodnicki, Karol Żmich <i>Analiza wpływu mechaniki ruchu bezzałogowej platformy nawodno-powietrznej na zastosowane rozwiązania konstrukcyjne</i>
09:30 – 09:45	Marcin Dopieralski, Filip Polak <i>Numeryczne i eksperymentalne badania wielopaliwowego silnika turbinowego w warunkach ustalonych dla silnika GTM 160</i>
09:45 – 10:00	Jacek Karliński <i>Eksperymentalna walidacja wyników badań symulacyjnych ustrojów nośnych maszyn i pojazdów</i>
10:00 – 10:15	Łukasz Mazurkiewicz <i>Modelowanie parametryczne implantów zastawkowych</i>
10:15 – 10:30	Jacek Spisak <i>Jak nadążyć za dynamicznymi zmianami w nauce i przemyśle? Rozwiązania pomiarowe i obliczeniowe w 2026</i>



09:00 – 10:45 Sesja tematyczna 11 – „Analiza i projektowanie konstrukcji transportowych” – sala „Omega”

- 09:00 – 09:15 Tomasz Kurzynowski
Poziom gotowości technologicznej technik przyrostowych na przykładzie zastosowania w przemyśle samochodowym i lotniczym
- 09:15 – 09:30 Daniel B. Nycz, Oskar Plata
Obliczenia wytrzymałościowe konstrukcji nośnych autobusów miejskich w świetle nowych wymagań rynkowych
- 09:30 – 09:45 Wiesław Krasoń, Daniel Dobrowolski, Maciej Łomiak
Badania numeryczne wytrzymałości prototypowych konstrukcji zawieszonych z resorami specjalnymi do pojazdów ciężkich
- 09:45 – 10:00 Grzegorz Sławiński, Seweryn Koziak, Daniel Dobrowolski, Krasoń Wiesław
Badania numeryczne wpływu zawieszenia wózka kolejowego na parametry ruchu wagonu trójwózkowego
- 10:00 – 10:15 Grzegorz Śliwa, Mariusz Ptak, Emma Garatea, Helmuth Kristen
Numerical tests of an airbag for bicycle child seat using PIPER child model
- 10:15 – 10:30 Daniel Wdowicz, Mariusz Ptak
Is headform impact velocity representative of actual pedestrian accidents? Large-scale numerical investigation for a sedan vehicle
- 10:30 – 10:45 Wiktoria Kolczyk, Dawid Bruski, Agnieszka Sabik
Bezpieczeństwo użytkowników pojazdów w zderzeniach – ograniczenia podejścia normowego i możliwości wykorzystania modelu THUMS
- 10:45 – 11:15 Przerwa kawowa

11:15 – 13:00 Sesja tematyczna 12 – Sesja DYNAMAT 2 – sala „Antresola”



- 11:15 – 11:30 Krzysztof Damaziak, Konrad Siwek, Konrad Szydło, Paweł Baranowski
Numerical Simulation of Steel Cutting Using a Linear Shaped Charge
- 11:30 – 11:45 Bin Jia, Pengwan Chen
Martensitic transformation behavior of 304 austenitic stainless steel under different strain rates, temperatures and stress states
- 11:45 – 12:00 Maciej Roszak, Mikołaj Kazimierczak, Wojciech Stopyra, Teresa Frasz, Krzysztof Jamrozak
Problemy modelowania amunicji przeciwpancernej w środowisku obliczeniowym ABAQUS/Explicit
- 12:00 – 12:15 Robert Zalewski, Arthur Bourdin, Paweł Chodkiewicz
Experimental Investigation of a Novel Vacuum Packed Particle Damper: A Sustainable Alternative to Magnetorheological Dampers
- 12:15 – 12:30 Piotr Kędzierski, Arkadiusz Popławski, Michał Stankiewicz, Paweł Dziewulski, Kamil Krasnodębski, Sebastian Stanisławek
Numerical and experimental development of a redirective crash cushion with cantilever-bending tubular posts
- 12:30 – 12:45 Natalia Daniel, Paweł Płatek, Kamil Cieplak, Witold Bużantowicz
Metodyka szybkiego projektowania i wytwarzania elementów konstrukcyjnych ram dronów FPV metodą FFF

11:15 – 13:00 Sesja tematyczna 13 – „Technologie cyfrowe w przemyśle” – sala „Alfa”

- 11:15 – 11:30 Adam Glema, Magdalena Pyszkowski
Skalowalny asystent AI przestrzeni zmienia BIM od statycznych danych do przestrzennej interoperacyjności
- 11:30 – 11:45 Dominik Szostak, Anna Borucka
Agent transportowy wspomagający dobór zestawu kierowca-pojazd do realizacji zadań w jednostce wojskowej
- 11:45 – 12:00 Mateusz Klimas, Tadeusz Nowicki
Algorytm genetyczny dla problemu efektywnego przydziału zadań w zespole realizującym projekt informatyczny
- 12:00 – 12:15 Mateusz Mazur, Anna Borucka
Modelowanie komputerowe regionalnej sieci dystrybucji zasobów kryzysowych w warunkach zakłóceń



	Maciej Wójtowicz, Michał Nessel, Rafał Zieliński, Franciszek Wołoch
12:15 – 12:30	<i>Naziemny skaning laserowy jako podstawa tworzenia zasobów BIM wspierających eksploatację budowli ochronnych</i> Piotr Sielicki
12:30 – 12:45	<i>Numeryczne wyznaczanie obciążeń konstrukcji podziemnych od gruzowiska powstałego wskutek postępującego zawalenia budynków wielokondygnacyjnych</i> Zuzanna Lewandowska, Marcin Nowak, Piotr Sielicki
12:45 – 13:00	<i>Wpływ sposobu modelowania współpracy zbrojenia z betonem na odpowiedź numeryczną połączeń w żelbetowej budowli ochronnej</i>
11:15 – 13:00	Sesja tematyczna 14 – „Analiza i sterowanie współczesnych systemów elektroenergetycznych” – sala „Omega”
11:15 – 11:30	Maciej Klebba, Adrianna Klebba, Arkadiusz Frącz, Michał Brodzicki, Kamil Łukasik <i>Analiza nieciągłego transferu energii z wykorzystaniem teorii mocy Fryzego</i>
11:30 – 11:45	Adrianna Klebba, Maciej Klebba, Arkadiusz Frącz, Michał Brodzicki <i>Teorie mocy przebiegów niesinusoidalnych we współczesnych technikach komputerowych</i>
11:45 – 12:00	Michał Brodzicki, Maciej Klebba, Arkadiusz Frącz, Jacek Klucznik, Zbigniew Lubośny, Krzysztof Dobrzyński, Adrianna Klebba, Przemysław Chrabąszcz <i>Model źródła napięciowego na potrzeby analiz odkształceń harmoniczných</i>
12:00 – 12:15	Michał Brodzicki, Maciej Klebba, Arkadiusz Frącz, Jacek Klucznik, Zbigniew Lubośny, Krzysztof Dobrzyński, Adrianna Klebba <i>Koordinacja obszarów dopuszczalnej pracy modeli przekształtnika VSC i generatora synchronicznego w analizach rozptylowych</i>
12:15 – 12:30	Zbigniew Lubośny, Krzysztof Dobrzyński, Jacek Klucznik, Dominik Falkowski, Michał Roman, Michał Brodzicki, Arkadiusz Frącz, Maciej Klebba <i>BESS w sieci SN jako źródło wirtualnej inercji</i>
12:30 – 12:45	Jacek Klucznik, Krzysztof Dobrzyński, Zbigniew Lubośny, Dominik Falkowski, Michał Roman, Michał Brodzicki, Arkadiusz Frącz, Maciej Klebba <i>Sterowanie napięciem sieci SN za pomocą magazynu energii</i>
13:00 – 14:00	Obiad
17:30 – 19:00	Sesja specjalna NCBR – sala „Antresola”
17:30 – 19:00	Zuzanna Hazubska (Akces NCBR), Jerzy Małachowski (NCBR), Renata Rycerz (DKPK NCBR) <i>Wiedza, która zmienia rzeczywistość. O roli badań w NCBR w budowaniu innowacyjnej przyszłości</i>
17:30 – 19:00	Sesja plakatowa 1 – sala „Alfa” Przemysław Rumianek, Piotr Żach <i>Wybrane zagadnienia z modelowania dwufazowych struktur bezpieczeństwa pojazdów osobowych</i> Marcin Konarzewski, Robert Panowicz, Dorota Gajda, Tomasz Szreder, Magdalena Czerwińska, Piotr Prasuta <i>Properties of polyethylene terephthalate (PET) after X-ray-induced aging</i> Naftal Ngughu, Mirosław Wesołowski <i>Bimodulus Modelling of 3D-Printed Composite Beams</i> Patryk Różyło <i>Badania doświadczalno-numeryczne stateczności i stanów granicznych ściskanych cienkościennych profili kompozytowych o przekrojach zamkniętych</i> Eryk Babej, Tadeusz Smolnicki, Krzysztof Kozan <i>Analiza numeryczna wpływu geometrii dennic torisferycznych na stan naprężeń z wykorzystaniem metody elementów skończonych</i>



Kuba Roślaniec

Analiza doświadczalna i numeryczna stateczności cienkościennych konstrukcji z ABS wytwarzanych metodą przyrostową metodą FDM

Sebastian Sławski, Aleksandra Kozłowska, Wojciech Borek

Analiza rozkładu odkształcenia plastycznego podczas jednoosiowego ściskania na gorąco stali średniomanganowej

Grzegorz Gembalczyk, Sławomir Duda

Zastosowanie metod akustycznych do identyfikacji zmian sztywności modułowych ram aluminiowych

Artur Zbiciak, Wiesław Grzesikiewicz, Zofia Kozyra, Michał Makowski

Metoda optymalizacji dualno-pierwotnej dla systemów belek i ram z ograniczeniami geometrycznymi przy wypukłości ścistej i nieścistej

Leszek Czechowski

Wpływ kształtu przekroju na sztywność i wytrzymałość polimerowych próbek drukowanych

Grzegorz Kokot, Tomasz Rusin, Emilia Lewandowska

Pełnopolowa analiza deformacji próbki o lokalnej strukturze kratowej z wykorzystaniem wielokamerowego systemu DIC

Michał Doroszko, Wojciech Grodzki, Andrzej Seweryn

Numeryczne modelowanie odkształcania metamateriałów o mezostrukturze gyroidalnej otrzymanych metodą LPBF ze stopu tytanu Ti-6Al-4V

Przemysław Rumianek, Piotr Żach

Hybrid Modelling of the Mechanical Response of EPP Foam Using Finite Element Analysis and Machine Learning Methods

Alicja Bera, Jakub Kowalski, Andrzej Seweryn

Odształcanie i pękanie próbek z karami wykonanych ze stopu aluminium 2024 w warunkach czteropunktowego niesymetrycznego zginania

Augustine Appiah

Achieving Strength-Ductility Synergy in PBF-LB/M-Fabricated AISi10Mg Alloys via SPD Post-Processing

Grzegorz Dulęba, Kamil Jozsko, Ilona Łysy, Bożena Gzik-Zroska, Marek Łos, Marek Gzik

Eksperymentalna identyfikacja parametrów materiałowych biogodnej osnowy polimerowej do projektowania biomimetycznych struktur kompozytowych

Jarosław Korpysa, Michał Leleń, Jerzy Józwiak, Paul Bere

Ocena wpływu warunków cięcia wysokociśnieniową strugą wodno-ścierną na stan powierzchni wielowarstwowych struktur CFRP/Al/CFRP

Martyna Zemlik, Szymon Kocłęga, Józef Bárta, Łukasz Konat, Krzysztof Jamroziak

Effect of Laser Welding Speed on the Microstructure, Mechanical Properties and Tribological Performance of Martensitic Abrasion-Resistant Steel

Katarzyna Falkowicz

Influence of tailored mechanical couplings on manufacturing-induced distortions of thin-walled CFRP profiles

Elżbieta Bura, Andrzej Seweryn

Porównanie modeli konstytutywnych w opisie zależnego od prędkości odkształcenia zachowania PMMA

Ewelina Kosicka, Edward Kozłowski

Modelowanie predykcyjne w oparciu o wyniki badań eksperymentalnych wybranych właściwości kompozytów polimerowych

Paweł Pieśko, Magdalena Zawada-Michałowska, Paweł Bałon, Edward Rejman, Bartłomiej Kiełbasa

Wykorzystanie eksperymentalnej analizy modalnej i pomiarów składowych siły skrawania do wyznaczenia maksymalnego kierunku elastyczności statystycznej



Magdalena Zawada-Michałowska, Paweł Pieško, Wojciech Jajuga

Badania wpływu geometrii narzędzia skrawającego na odkształcenia poobróbkowe elementu cienkościennego wykonanego z wybranego stopu aluminium

Nikola Szypulska, Agnieszka Tomaszewska

Identyfikacja parametrów materiałowych mezoskalowego modelu dzianej siatki chirurgicznej na podstawie testu dwuosiowego rozciągania

17:30 – 19:00 Sesja plakatowa 2 – sala „Omega”

Sebastian Stanisławek, Kamil Sybilski, Anna Ewa Kuc, Szymon Saternus, Jerzy Małachowski

Analiza numeryczna obciążeń w układzie stomatognatycznym

Kacper Zajdel, Michał Stankiewicz

Projekt protezy dłoni sterowanej sygnałami EMG

Krzysztof Kosiuczenko

Fatigue strength analysis of the load-carrying frame of a light off-road vehicle

Piotr Rybak, Zdzisław Hryciów, Andrzej Wiśniewski

Modelowanie układów przeniesienia mocy szybkobieżnych pojazdów gąsienicowych

Michał Makowski, Maciej Słomczyński, Katarzyna Rutczyńska-Wdowiak

Badania numeryczne wpływu uszkodzenia sterowanego tłumika na drgania pojazdu

Filip Polak, Mirosław Karczewski

Porównanie właściwości maszyn AC i DC do napędu pojazdów specjalnych

Adrianna Szumiejko, Mariusz Ptak, Bartosz Dołęga-Kozierowski, Jakub Skórniak

SMART-Breast Fusion: Integracja obrazowania multimodalnego, modeli biomechanicznych i AI w planowaniu zabiegów oszczędzających piersi

Marta Chmura, Piotr Wodarski, Anna Miller-Banaś, Mateusz Janecki, Justyna Romanek, Michał Szlęzak, Patryk Niczke, Marek Gzik, Jacek Jurkojć

Wpływ treningu proprioceptywnego na antycypacyjne i kompensacyjne reakcje posturalne u koszykarek

Daniel Dobrowolski, Wiesław Krasoń, Paweł Ziniewicz

Numeryczne wyznaczenie charakterystyk sprężystych układów resorów wielopiórowych zawieszenia do pojazdów ciężarowych

Jakub Augustyniak, Dariusz Mariusz Perkowski

Image-based 3D trajectory analysis of air bubbles rising in water and in dilute SiO₂ nanofluids

Zdzisław Hryciów, Piotr Rybak, Andrzej Wiśniewski, Igor Golenia

Ocena mobilności gąsienicowego wozu bojowego

Liviu-Cristian Matache, Andrei-Mihai Braic, Adrian-Nicolae Rotariu, Marius-Ionut Marmureanu, Madalina-Gabriela Butnaru

Computational Analysis of Propellant Grain Configurations and Internal Ballistic Performance of Solid Rocket Motors

Ilona Łysy, Miłosz Chrzan, Sławomir Suchoń, Michał Burkacki, Aleksandra Błaszczuk, Sandra Kaczmarek, Katarzyna Jochymczyk-Woźniak, Wojciech Wolański, Marek Gzik

Opracowanie i walidacja urządzenia wewnątrzrustnego do pomiaru siły zgryzu

Alicja Głowacka, Bartosz Minorowicz

Analityczna adaptacja maszyny dla osób z niepełnosprawnością ruchową

Żaneta Staszak, Michał Stasiak, Joanna Siwek, Przemysław Siwek

Modelowanie i optymalizacja wdrażania gospodarki o obiegu zamkniętym w przedsiębiorstwach z wykorzystaniem technologii cyfrowych



Robert Panowicz, Marcin Konarzewski, Adam Jeschke, Maciej Grudnik, Jakub Polkowski,
Paweł Krysiński, Józef Paszula, Marcin Hara, Leszek Szymańczyk
Analizy numeryczne efektów działania ładunków wybuchowych z domieszką proszku aluminiowego

Jarosław Selech, Jacek Marcinkiewicz
Analiza oraz badania eksperymentalne nowych technik mocowania stosowanych w badaniach wibracyjnych pakietów baterii pojazdów elektrycznych

Krzysztof Twardoch, Igor Kottowski, Daniel Stryjewski, Bogumił Chiliński
Analiza koncepcji autonomicznej platformy mechatronicznej do wspomagania prac polowych w uprawach specjalistycznych

Bogumił Chiliński, Adam Ptaszyński, Franciszek Gawiński, Krzysztof Twardoch
Koncepcja systemu oprysku punktowego opartego na detekcji wizyjnej wspomaganiej metodami sztucznej inteligencji

Kamil Cieplak, Paweł Płatek, Paweł Baranowski, Konrad Szydło
Zastosowanie technologii MEX-FFF i filamentów metalowych w wytwarzaniu elementów liniowych ładunków kumulacyjnych

Mirosław Karczewski, Filip Polak
Ocena wpływu rodzaju paliwa na osiągi pojazdu gąsienicowego z napędem hybrydowym

Zdzisław Hryciów
Walidacja modeli numerycznych pojazdów

Maksymilian Stępczak, Maciej Roszak, Mikołaj Kazimierczak, Krzysztof Jamroziak
Experimental Validation of Numerical Models under Dynamic and Ballistic Loading - An Overview of Multilevel Validation Strategies

Danuta Miedzińska, Krzysztof Kosiuczenko
Mechanika brył sztywnych i MES w rekonstrukcji wypadków drogowych i zdarzeń eksploatacyjnych

Zuzanna Barcikowska, Paweł Baranowski, Kamil Sybilski
Analiza zmian obciążenia struktur kostnych podczas zabiegu dystrakcji szczękowej

19:00 – Kolacja

PIĄTEK, 23 PAŹDZIERNIKA

08:00 – 09:00 Śniadanie

09:00 – 10:45 **Sesja tematyczna 15 – „Mechanika i wytrzymałość zaawansowanych materiałów i struktur” – sala „Antresola”**

09:00 – 09:15 Robert Panowicz, Adam Jeschke, Marcin Konarzewski, Paweł Krysiński, Jakub Polkowski, Maciej Grudnik
Określanie rzeczywistej krzywej naprężenie-odkształcenie materiałów w szerokim zakresie temperatur przed i po powstaniu zwięzienia

Adam Wójcik, Danuta Miedzińska

09:15 – 09:30 *Badania eksperymentalne i numeryczne właściwości mechanicznych kompozytów wykonanych z odpadowego Kevlaru z uwzględnieniem stopnia rozdrobnienia włókna i pokrycia PVB*

09:30 – 09:45 Karolina Spychel, Paweł Baranowski

Badania oraz symulacje numeryczne wysokowytrzymałych tkanin

09:45 – 10:00 Martyna Witkowska, Kamil Sybilski, Paweł Baranowski, Jerzy Małachowski

Struktury komórkowe jako elementy amortyzujące w hełmie balistycznym – analiza numeryczna

10:00 – 10:15 Emilia Lewandowska, Grzegorz Kokot, Tomasz Rusin

Analiza pól przemieszczeń i odkształceń łodyg Arundo donax w próbie czteropunktowego zginania metodą DIC

10:15 – 10:30 Szymon Kalinowski, Katarzyna Szepietowska, Éric Florentin, Izabela Lubowiecka

Optymalizacja rozkładu grubości siatki przepuklinowej w próbie dwuosiowego rozciągania



09:00 – 10:45	Sesja tematyczna 16 – „Analiza ruchu człowieka i modelowanie procesów biomedycznych” – sala „Alfa”
	Michał Stankiewicz, Marcin Konarzewski, Monika Chmielewska
09:00 – 09:15	<i>Analiza porównawcza bieżni tradycyjnej i wielokierunkowej w aspekcie wyznaczania parametrów biomechanicznych chodu</i>
	Karolina Piela, Marcin Konarzewski, Michał Stankiewicz
09:15 – 09:30	<i>Porównawcza ocena wpływu rozmieszczenia znaczników w systemach analizy ruchu człowieka na precyzję wyników</i>
	Piotr Wyszomirski, Michał Stankiewicz
09:30 – 09:45	<i>Implementation of an inertial body motion capture system based on custom hardware and software stacks</i>
	Katarzyna Jakubowska, Michał Stankiewicz
09:45 – 10:00	<i>Projekt konstrukcji egzoszkieletu palca dłoni</i>
	Anna Miller-Banaś, Katarzyna Nowakowska-Lipiec, Robert Michnik
10:00 – 10:15	<i>Ocena dokładności modelu rekonstrukcji przestrzennej spontanicznych ruchów niemowląt</i>
	Anna Skorupa, Alicja Piasecka-Belkhat
10:15 – 10:30	<i>Rozmyta analiza wpływu niepewności temperatury zadanej w protokole Pegga na przebieg kriokonserwacji</i>
10:45 – 11:15	Przerwa kawowa
11:15 – 12:00	Zakończenie Konferencji – sala „Antresola”
12:00 – 13:00	Obiad i wyjazd uczestników