

Konstelacja Szkół Naukowych w Inżynierii Mechanicznej

ksn2023.tu.koszalin.pl
KOSZALIN-DŹWIRZYNO
16-18.10.2023 r.
ksn2023@tu.koszalin.pl
tel. 94-3478-351

Poniedziałek 16.10

12.00 – 14.00 rejestracja uczestników

13.00 – 14.00 obiad

Sesja plenarna - Sala konferencyjna

14.00 – 14.10 otwarcie konferencji

14.10 – 14.35 prof. dr hab. inż. Piotr Cichosz – Metody pomiaru temperatury skrawania

14.35 – 15.00 prof. dr hab. inż. Wojciech Kacalak – Metodyka doskonalenia narzędzi ściernych i optymalizacji procesów precyzyjnego szlifowania

15.00 – 15.25 prof. dr hab. inż. Mirosław Pajor – Automatykacja i cyfryzacja procesów produkcyjnych w kontekście czwartej rewolucji przemysłowej

15.25 – 15.50 dr hab. inż. Błażej Bałasz, prof. PK – Perspektywy rozwoju technologii metal binder jetting

15.50 – 16.00 prof. dr hab. inż. Jerzy Józwik – Polska Unia Metrologiczna

16.00 – 16.15 prof. dr hab. inż. Stanisław Adamczak – Metrologia geometryczna powierzchni technologicznych

16.15 – 16.45 przerwa kawowa

Sesja 1 - Sala konferencyjna

Przewodniczący: prof. dr hab. inż. Stanisław Adamczak, prof. dr hab. inż. Wojciech Kacalak

16.45 – 17.00 mgr inż. Piotr Stach, Firma 3M: Dywizja Narzędzi i Materiałów Ściernych - Zakres działalności

17.00 – 17.15 dr inż. Elżbieta Socha, Firma ANDRE ABRASIVE ARTICLES: Zaprezentowanie profilu działalności firmy

17.15 – 17.30 mgr inż. Jarosław Tymczyszyn, P.P.U.H. BRYK WITOLD BRYK: Narzędzia skrawające do obróbki materiałów stosowanych w technice lotniczej

17.30 – 17.45 mgr inż. Jarosław Krzciuk, Firma 3M: Technologia szlifowania bezpyłowego. Rozwiązania w zakresie przygotowania powierzchni systemem 3M Xtract

17.45 – 18.00 mgr inż. Kamil Babski, Firma 3M: Technologia Precyzyjnie Kształtowanych Ziaren Ściernych 3M Produkty i zastosowania

18.00 – 18.15 dr inż. Grzegorz Bomba, Firma Pratt&Whitney Rzeszów: Technologia obróbki za zamkniętymi drzwiami wsparta systemami ANFIS

18.15 – 18.30 dr inż. Marcin Płodzień, Firma SEGER Cutting Tools Ozga Mikuszewski Sp.J.: Modelowanie i analiza numeryczna wpływu wybranych parametrów geometrycznych narzędzi skrawających na proces skrawania materiałów lotniczych

Sesja 2 - Sala kinowa

Przewodniczący: prof. dr hab. inż. Piotr Cichosz, dr hab. inż. Paweł Twardowski, prof. PP

16.45 – 17.00 dr hab. inż. Magdalena Niemczewska-Wójcik, prof. PK: Badanie topografii powierzchni oraz ocena właściwości tribologicznych powłok stosowanych na narzędzia skrawające

17.00 – 17.15 dr hab. inż. Witold Habrat, prof. PRz: Wielowarstwowe powłoki przeciwdrobnocienne na narzędzia skrawające do stopów aluminium

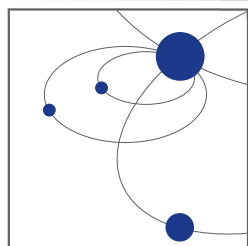
17.15 – 17.30 prof. dr hab. inż. Eugene Feldshtein, dr inż. Kamil Leksycki: Evaluation of structural powder steel properties after high-temperature thermomechanical treatment and finish turning

17.30 – 17.45 dr inż. Małgorzata Kowalczyk: Comprehensive Analysis of Cutting Forces and Geometric Surface Structure in the Milling of NiTi Alloy

17.45 – 18.00 dr inż. Jakub Matuszak: Investigation of the Impact of High-Speed Machining in the Milling Process of Titanium Alloy on Tool Wear, Surface Layer Properties, and Fatigue Life of the Machined Object

18.00 – 18.15 prof. dr hab. inż. Bartosz Powalka, mgr inż. Jan Tomaszewski: Budowa inteligentnego wrzeciona tokarskiego umożliwiającego detekcję i przeciwdziałanie drganiom samowzbudnym

18.15 – 18.30 dr hab. inż. Anna Zawada-Tomkiewicz, prof. PK: Automatyczna korekta procesu skrawania



Konstelacja Szkół Naukowych w Inżynierii Mechanicznej

ksn2023.tu.koszalin.pl
KOSZALIN-DŹWIRZYNO
16-18.10.2023 r.
ksn2023@tu.koszalin.pl
tel. 94-3478-351

Sesja 3 - Sala Capitol

Przewodniczący: dr hab. inż. Grzegorz Robak, prof. PO, dr hab. inż. Błażej Bałasz, prof. PK

- 16.45 – 17.00 dr inż. Roman Chudy: Wpływ obróbki sekwencyjnej na konstituowanie technologicznej warstwy wierzchniej
- 17.00 – 17.15 dr hab. inż. Krzysztof Żak, prof. PO: Wpływ zużycia narzędzi po obróbce frezowania materiałów platerowanych na kształtowanie się makro i mikro powierzchni oraz wpływ parametrów procesu technologicznego na mechaniczne właściwości obrabionego elementu
- 17.15 – 17.30 dr inż. Agnieszka Skoczylas: Wpływ warunków nagniatania skoncentrowanego i rozproszonego na wybrane właściwości warstwy wierzchniej żeliwa szarego
- 17.30 – 17.45 dr inż. Jasiewicz M., mgr inż. Miądlicki K., dr hab. inż. Powałka B., prof. ZUT: Wykrywanie drgań podczas toczenia przy użyciu prądu silnika napędu os
- 17.45 – 18.00 dr inż. Maciej Gniot, prof. dr hab. inż. Adam Barylski: Wpływ lepkości składnika płynnego zawiesiny ścierniej dawkowanej w sposób wymuszony na kinematykę i jakość docierania powierzchni płaskich elementów ceramicznych
- 18.00 – 18.15 mgr inż. Bartłomiej Milewski: Interaction of urotropine with phenol-formaldehyde resin during simultaneous cross-linking of novolac and resol in abrasive material
- 18.15 – 18.30 dr inż. Łukasz Rypina: Wpływ cech geometrycznych krawędzi skrawających ziaren ściernych na efektywność usuwanego materiału

20.00 – 01.00 uroczysta kolacja

Wtorek 17.10

7.00 – 9.00 śniadanie

Sesja 1 Sala kinowa

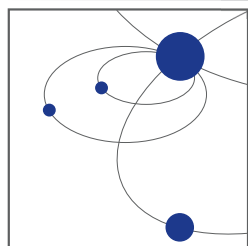
Przewodniczący: dr hab. inż. Bartosz Powałka, prof. ZUT, dr hab. inż. Witold Habrat, prof. Prz

- 9.30 – 9.45 dr inż. Ryszard Dębkowski: Kształtowanie topografii czynnej powierzchni ściernicy ceramicznej stojącym obciążaczem wieloziarnistym
- 9.45 – 10.00 prof. dr hab. inż. Adam Hamrol: Wyznaczanie trwałości taśmy ścierniej przy szlifowaniu kształtowych powierzchni narzędzi chirurgicznych, Wpływ wilgotności filamentu ABS na jakość wyrobów wytwarzanych metodą przyrostową Fused Deposition Modelling
- 10.00 – 10.15 prof. dr hab. inż. Andrzej Gołąbczak, dr hab. inż. Marcin Gołąbczak, prof. Pł: Obróbka wibro-ścierna stopów magnezu
- 10.15 – 10.30 dr hab. inż. Witold Pawłowski, prof. Pł: Oblique vibratory surface grinding
- 10.30 – 10.45 dr hab. inż. Mariusz Deja, prof. PG, dr inż. Dawid Zieliński, mgr inż. Rui Zhu: Quality evaluation of small diameter features fabricated by fused filament fabrication method
- 10.45 – 11.00 prof. dr hab. inż. Wojciech Kacalak, dr inż. Katarzyna Tandecka: Procesy tworzenia cienkich warstw grafitu na powierzchniach wygładzanych z wykorzystaniem diamentowych folii ściernych

Sesja 2 Sala konferencyjna

Przewodniczący: prof. dr hab. inż. Mirosław Pajor, prof. dr hab. Grzegorz Królczyk

- 9.30 – 9.45 dr inż. Waldemar Małopolski: Koncepcja autonomicznego robota mobilnego do automatyzacji zadań transportowych w magazynach wysokiego składowania
- 9.45 – 10.00 dr inż. Grzegorz Pająk: Planowanie złożonych ruchów robota przemysłowego o sześciu stopniach swobody
- 10.00 – 10.15 dr inż. Paweł Dunaj, prof. Andreas Archenti: Problems related with modeling the dynamic interactions between machine tools and their foundations
- 10.15 – 10.30 dr inż. Krzysztof Wójcik: Metody automatycznej interpretacji sygnałów wykorzystywane w systemach sterowania
- 10.30 – 10.45 dr inż. Artur Ornat, Firma Pratt&Whitney Rzeszów: Robotyzacja operacji ślusarskich w przemyśle lotniczym
- 10.45 – 11.00 dr inż. Daniel Grochała, dr hab. inż. Marcin Chodźko, prof. ZUT: Diagnostyka optycznych systemów pomiarowych z wykorzystaniem wzorca opartego na funkcji widmowej gęstości mocy



Konstelacja Szkół Naukowych w Inżynierii Mechanicznej

ksn2023.tu.koszalin.pl
KOSZALIN-DŹWIRZYNO
16-18.10.2023 r.
ksn2023@tu.koszalin.pl
tel. 94-3478-351

Sesja 3 Sala Capitol

Przewodniczący: dr hab. inż. Błażej Bałasz, prof. PK, dr hab. inż. Radosław Maruda, prof. UZ

9.30 – 9.45 PhD Robert Tomkowski, PhD DSc Sasan Dadbakhsh: Up-skin and down-skin surface assessment after EBM copper printing without support, KTH Royal Institute of Technology, Department of Production Engineering

9.45 – 10.00 prof. dr hab. inż. Wojciech Zębała, mgr inż. Anna Gawel: Additive and subtractive manufacturing of Inconel 718 components: time and costs analysis, case study

10.00 – 10.15 dr inż. Łukasz Żyłka, SEGER Cutting Tools Ozga Mikuszewski Sp.J.: Napawanie laserowe proszków materiałów narzędziowych

10.15 – 10.30 mgr inż. Paweł Szczygieł: Wybrane właściwości mechaniczne materiału PLA po obróbce chemicznej czystym acetonem

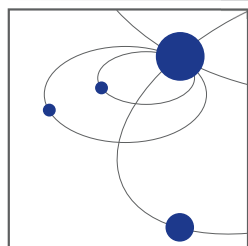
10.30 – 10.45 dr inż. Tomasz Szatkiewicz: Badania właściwości mechanicznych struktur TPMS z koncentrycznie zmiennym rozkładem gęstości

10.45 – 11.00 mgr inż. Bartłomiej Kulczyk, Firma Turenwerke: Opracowanie innowacyjnej technologii produkcji drzwi

11.00 – 12.00 przerwa kawowa

11.15 – 12.00 Sesja posterowa Sala konferencyjna

- prof. dr hab. inż. Jan Kupczyk: Wpływ topografii powierzchni ostrzy skrawających ze stali szybko tnących wykonanych różnymi metodami na ich właściwości technologiczne i użytkowe
- dr inż. Magdalena Zawada-Michałowska: Analiza wpływu parametrów technologicznych na naprężenia własne w warstwie wierzchniej frezowanych elementów cienkościennych
- mgr inż. Ewelina Kosicka: Wpływ wybranych parametrów cięcia hydroabrazywnego laminatów węglowych na delaminację
- dr hab. inż. Paweł Zmarzły, prof. PŚk: Ocena wpływu procesu formowania na dokładność wymiarową modeli odlewniczych wykonanych wybranymi technologiami przyrostowymi
- dr hab. inż. Wojciech Stachurski, prof. Pł, mgr inż. Marcin Wawrzonkowski (firma MAPAL): Wpływ technologii kształtowania ostrzy skrawających z polikrystalicznego diamentu na chropowatość powierzchni po frezowaniu powierzchni płaskich
- dr inż. Damian Gogolewski: Hybrydowa wieloskalowa metoda w ocenie zarysów okrągłości modeli odlewniczych wytworzonych przyrostowo
- dr inż. Joanna Kowalczyk: Wpływ rodzaju ruchu na właściwości tribologiczne powłoki AlTiN osadzonej na stali HS6-5-2C
- mgr inż. Krystyna Radoń-Kobus: Ocena właściwości tribologicznych powłok diamentopodobnych domieszkowanych wolframem
- dr inż. Włodzimierz Kończewicz: Wpływ parametrów druku 3D na własności wytrzymałościowe wytwarzanych elementów i części urządzeń okrętowych
- mgr inż. Bartosz Adamkiewicz: Zastosowanie drukowania metodą druku 3D (FDM) maszyn i urządzeń na przykładzie prototypu urządzenia do zbierania zanieczyszczeń ropopochodnych z powierzchni wody



Konstelacja Szkół Naukowych w Inżynierii Mechanicznej

ksn2023.tu.koszalin.pl
KOSZALIN-DŹWIRZYNO
16-18.10.2023 r.
ksn2023@tu.koszalin.pl
tel. 94-3478-351

Sesja plenarna Sala konferencyjna

Przewodniczący: dr hab. inż. Mariusz Deja, prof. PG, dr inż. Robert Tomkowski

- 12.00 – 12.20 prof. Peter Krajnik: Optimization of grinding and wheel-conditioning operations using the Theory of Aggressiveness
- 12.20 – 12.40 dr hab. inż. Dariusz Lipiński, prof. PK: Selected aspects of modelling and simulation of the grinding processes
- 12.40 – 13.00 prof. Panorios Benardos: Recent applications of AI/ML in manufacturing: case studies in recognizing surface defects in HPDC and human activity in HRI
- 13.00 – 13.20 dr hab. inż. Błażej Bałasz, prof. PK: Rapid prototyping center: selected aspects of metal additive manufacturing technologies
- 13.20 – 13.40 prof. Angelos Markopoulos: Advanced Modeling Techniques in 3D Printing

14.00 – 15.30 Obiad

Sesja 4 Sala Capitol

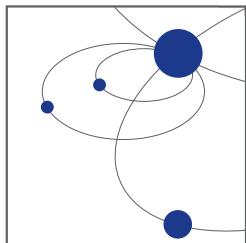
Przewodniczący: dr hab. inż. Marcin Gołąbczak, prof. PŁ, dr hab. inż. Wojciech Stachurski, prof. PŁ

- 16.00 – 16.15 dr hab. inż. Radosław Maruda, prof. UZ, mgr inż. Natalia Szczotkarz: Analiza parametrów sieci energetycznej w zależności od zmiany wielkości i stężenia nanocząstek miedzi w metodzie zminimalizowanego smarowania podczas toczenia stopu tytanu Ti6Al4V
- 16.15 – 16.30 mgr inż. Dorota Laskowska: Zalety i wady technologii wytwarzania przyrostowego SLM i binder jetting z punktu widzenia zastosowań biomedycznych
- 16.30 – 16.45 dr hab. inż. Łukasz Bohdal, prof. PK: Nowa technologia procesu cięcia folii polipropylenowych za pomocą lasera UV
- 16.45 – 17.00 mgr inż. Krzysztof Smak: Ocena wpływu wysięgu zestawu narzędziowego na dokładność wymiarową i jakość powierzchni w procesie toczenia wykończeniowego stopu inconel718
- 17.00 – 17.15 dr hab. inż. Jerzy Józwick, prof. PL, mgr inż. Daria Sałamacha: Analiza wpływu warunków pomiaru i strategii pomiarowej na uzyskiwane wyniki dokładności i powtarzalności pozycjonowania plotera frezującego
- 17.15 – 17.30 dr inż. Paweł Karolczak: Cutting temperature measurements

Sesja 5 Sala kinowa

Przewodniczący: prof. dr hab. inż. Eugene Feldshtein, dr hab. inż. Magdalena Niemczewska-Wójcik, prof. PK

- 16.00 – 16.15 mgr inż. Karolina Chodnicka-Wszelak, dr hab inż. Mariusz Deja, prof. PG, prof. Angelos Markopoulos, dr inż. Nikolaos Karkalos: Finite Element simulations of the temperature field during grinding of the C45 steel
- 16.15 – 16.30 dr hab. inż. Paweł Majda, prof. ZUT, dr inż. Krzysztof Filipowicz, mgr inż. Karol Miądlicki: Nowe podejście do badania dokładności i powtarzalności pozycjonowania osi obrabiarek CNC przy użyciu interferometru laserowego z ciągłym przechwytywaniem danych
- 16.30 – 16.45 dr inż. Paweł Pieško: Zastosowanie cyklicznej obróbki kriogenicznej do poprawy właściwości stali szybkotnącej
- 16.45 – 17.00 dr inż. Łukasz Ślusarczyk: Development of a Simulation Model For Determining the Strain of Milled Thin-Walled Workpieces With the Use of FEM
- 17.00 – 17.15 dr inż. Krzysztof Ciecieląg: Ocena skrawalności podczas frezowania cienkościennych struktur kompozytowych
- 17.15 – 17.30 mgr inż. Michał Lelań: Modelowanie związków funkcyjnych pomiędzy warunkami cięcia wysokociśnieniowego a cechami geometrycznymi powierzchni po obróbce struktur kompozytowych
- 17.30 – 17.45 mgr inż. Jakub Czyżycki: Klasyfikacja odkształceń elementów cienkościennych podczas frezowania



Konstelacja Szkół Naukowych w Inżynierii Mechanicznej

ksn2023.tu.koszalin.pl
KOSZALIN-DŹWIRZYNO
16-18.10.2023 r.
ksn2023@tu.koszalin.pl
tel. 94-3478-351

Sesja 6 Sala konferencyjna

Przewodniczący: prof. dr hab. inż. Wojciech Kacalak, dr hab. inż. Jerzy Józwik, prof. PL

16.00 – 16.15 prof. dr hab. inż. Tadeusz Zaborowski: Stan warstwy wierzchniej zębów walcowych kół zębatych

16.15 – 16.30 dr inż. Olha Dvirna: The innovative technology of post-weld surface machining

16.30 – 16.45 dr inż. Marek Rybicki: Increasing of material removal rate by cutting parameters selection during finish ball milling

16.45 – 17.00 dr hab. inż. Marian Bartoszek, prof. PO: Badanie podstawowych charakterystyk procesu wiercenia z posuwem manualnym

17.00 – 17.15 dr hab. inż. Jolanta Królczyk, prof. PO, mgr inż. Mateusz Franka: Analiza wpływu geometrii narzędzia w połączeniach klinczowanych powierzchni cylindrycznych

17.15 – 17.30 prof. dr hab. inż. Kazimierz Orłowski: Analiza sił skrawania podczas obróbki polskiego i szwedzkiego drewna sosnowego

17.30 – 17.45 mgr inż. Gołaszewski M., dr inż. Grochała D., dr hab. inż. Powałka B., prof. ZUT: Modelowanie procesu mikrofrezowania wraz z modelem powierzchni obrobionej

17.45 – 18.00 dr inż. Robert Babiarez: Nadzorowanie procesu skrawania materiałów lotniczych

18.00 – 19.00 Posiedzenie komitetu naukowego - Sala Agora

19.30 – 21.30 kolacja integracyjna

Środa 18.10

7.00 – 9.00 śniadanie

Sesja 1 Sala kinowa

Przewodniczący: dr hab. inż. Dariusz Lipiński, prof. PK, dr hab. inż. Bartosz Powałka, prof. ZUT

9.30 – 9.45 dr inż. Monika Jabłońska: Analiza tekstury i chropowatości powierzchni po procesie toczenia materiału formowanego w procesie FDM

9.45 – 10.00 dr hab. inż. Tomasz Kozior, prof. PŚk, dr hab. inż. Paweł Zmarzły, prof. PŚk, dr inż. Damian Gogolewski: Zastosowanie druku 3D w odlewnictwie

10.00 – 10.15 dr hab. inż. Błażej Bałasz, prof. PK, dr inż. Łukasz Żurawski: Badania procesu atomizacji ultradźwiękowej stali 316L

10.15 – 10.30 mgr inż. Jakub Grabiec: Kształtowanie własności dynamicznych konstrukcji nośnej robota delta FANUC M3iA/6A

10.30 – 10.45 dr inż. Jan Baran, firma Motovision Sp. z o.o.: Optymalizacja procesu wtrysku elementów konstrukcyjnych wycieraczki szyby samochodowej za pomocą analizy w systemie MoldFlow

Sesja 2 Sala konferencyjna

Przewodniczący: prof. dr hab. inż. Wojciech Kacalak, dr hab. inż. Mariusz Deja, prof. PG

9.30 – 9.45 mgr inż. Katarzyna Piotrowska: Influence of surface roughness on properties of diamond-like carbon coatings

9.45 – 10.00 dr inż. Marta Bogdan-Chudy: Ocena struktury geometrycznej powierzchni po badaniach tribologicznych

10.00 – 10.15 mgr inż. Bartłomiej Krawczyk: Badanie powtarzalności stykowych sond pomiarowych w warunkach produkcyjnych

10.15 – 10.30 mgr inż. Piotr Jaskólski: Wpływ ukształtowania zarysu ściernicy ceramicznej na wybrane parametry chropowatości powierzchni kształtowych w procesie szlifowania kształtowego dwunarzędziową głowicą szlifierską

10.30 – 10.45 mgr inż. Marcin Małek: Wpływ geometrii krawędzi skrawającej na skrawalność stali austenitycznej 316L

10.45 – 11.00 prof. dr hab. inż. Jan Burek: Nowoczesne metody projektowania i wytwarzania narzędzi skrawających w firmie SEGER

11.00 – 11.30 Zakończenie konferencji Sala konferencyjna

13.00 – 15.00 - obiad