

# SZCZEGÓŁOWY PROGRAM KONFERENCJI

*Nowoczesne Technologie w Inżynierii Powierzchni*



**Spała 27 - 30.09.2010 rok**

## MIEJSCE KONFERENCJI

COS  
Spała, ul. Mościckiego 6  
27-30 września 2010 r.

## ZASADY ORGANIZACJI OBRAD

Wszystkie prezentowane na Konferencji prace (w czasie obrad plenarnych i plakatowych) zostaną opublikowane w materiałach konferencyjnych: specjalnym numerze czasopisma „Inżynieria Materiałowa”.

W czasie sesji plenarnych zostanie zaprezentowanych 47 wykładów. Sesje plenarne poza pierwszą i ostatnią odbywają się równoległe parami.

Do dyspozycji prezentujących są: rzutniki pisma, komputer, rzutnik multimedialny.

Szczególną wagę przywiązuje się do dyskusji w czasie sesji plakatowej. Wyróżnione postery zostaną nagrodzone przez organizatorów.

Maksymalne wymiary plakatów: szerokość 90 cm, wysokość 120 cm.

## KOMITET NAUKOWY

*Piotr Kula - Przewodniczący*

*Zbigniew Gawroński - Sekretarz Naukowy*

*Henryk Bala*

*Andrzej Barbacki*

*Leopold Berkowski*

*Zbigniew Bojar*

*Tadeusz Burakowski*

*Jan Chłopek*

*Aleksandra Czyska-Filemonowicz*

*Marek Danielewski*

*Jan R. Dąbrowski*

*Leszek A. Dobrzański*

*Włodzimierz Dudziński*

*Henryk Dyja*

*Maciej Gazicki-Lipman*

*Józef Głuszek*

*Edward Guzik*

*Zdzisław Haś*

*Adam Hernas*

*Marek Hetmańczyk*

*Józef Jasiński*

*Leopold Jeziorski*

*Stanisława Jonas*

*Jan Kazior*

*Zbigniew Kędziński*

*Jan Kusiński*

*Tadeusz Kulik*

*Krzysztof Kurzydłowski*

*Andrzej Kwatera*

*Andrzej K. Lis*

*Jerzy Lis*

*Adolf Maciejny*

*Bogusław Major*

*Stanisław Mitura*

*Jarosław Mizera*

*Andrzej Michalski*

*Jerzy Michalski*

*Aleksander Nakonieczny*

*Piotr Niedzielski*

*Zygmunt Nitkiewicz*

*Jerzy Nowacki*

*Grzegorz Niewielski*

*Roman Pampuch*

*Stanisław Pietrowski*

*Jan W. Pilarczyk*

*Wojciech Przetakiewicz*

*Karol Przybyłowicz*

*Ferdynand Romankiewicz*

*Jan Sieniawski*

*Józef Słeziona*

*Aleksandra Sokółowska*

*Lucjan Swadźba*

*Jerzy Szawłowski*

*Marian Szczerek*

*Wojciech Szkliniarz*

*Jan Tacikowski*

*Bogdan Walkowiak*

*Bogdan Wendler*

*Andrzej Weroński*

*Tadeusz Wierchoń*

*Waldemar Wolczyński*

*Henryk Woźnica*

*Aleksander Wróbel*

*Mieczysław Wysiecki*

*Andrzej Zieliński*

*Paweł Zięba*

*Zbigniew Żurek*

## KOMITET ORGANIZACYJNY

Przewodniczący:

Zbigniew Gawroński

Członkowie:

Mariola Grzelak, Łukasz Kaczmarek, Elżbieta Matusiak, Sebastian Miszczak, Bożena Pietrzyk, Antoni Rzepkowski, Jacek Sawicki, Agnieszka Strzałkowska.

**27.09.2010r (poniedziałek)**

16 <sup>00</sup> -20 <sup>00</sup>	Rejestracja Uczestników Konferencji
19 <sup>00</sup> -20 <sup>00</sup>	Kolacja

**28.09.2010r (wtorek)**

do godz. 9 <sup>00</sup>	d.c. rejestracji Uczestników Konferencji
8 <sup>00</sup> -9 <sup>00</sup>	Śniadanie
9 <sup>30</sup> -13 <sup>45</sup>	Otwarcie konferencji. Sesja Plenarna 1 - Sala F i G
15 <sup>15</sup> - 18 <sup>45</sup>	Sesja plenarna 2 i 3. Sala F i G

**Sesja Plenarna 1. Otwarcie Konferencji. Sala F i G**

*Przewodniczący sesji: prof. Leopold Jeziorski, prof. Mieczysław Wysiecki*

9 <sup>30</sup> -9 <sup>40</sup>	Wystąpienie Rektora PŁ i Dziekana Wydziału Mechanicznego
9 <sup>40</sup> -10 <sup>05</sup>	<b>Marek Danielewski, Bartłomiej Wierzbą, Jan Sieniawski:</b> Dział i jutro modelowania i symulacji obróbki cieplno-chemicznej w inżynierii powierzchni.
10 <sup>05</sup> -10 <sup>30</sup>	<b>Tadeusz Wierchoń:</b> Niskotemperaturowy proces tlenoazotowania jarzeniowego stopów tytanu w aspekcie zastosowań w medycynie.
10 <sup>30</sup> -10 <sup>55</sup>	<b>Roman Major, Juergen M. Lackner, Piotr Wilczek, Katarzyna Maksymow, Bogusław Major:</b> Wpływ struktury powłok na bazie tytanu i węgla na właściwości bio-fizyczne biomateriałów do kontaktu z krwią.
10 <sup>55</sup> -11 <sup>20</sup>	<b>Stanisława Jonas, Anna Malek, Jadwiga Konefal, Piotr Boszkowicz:</b> Warstwy a-C:N:H na polimerach osadzone w układzie PE CVD.
11 <sup>20</sup> -11 <sup>45</sup>	Dyskusja
11 <sup>45</sup> -12 <sup>15</sup>	Przerwa na kawę
12 <sup>15</sup> -12 <sup>35</sup>	<b>Michał Kulka, Aleksandra Pertek, Natalia Makuch:</b> Laser boriding of carburized steel.
12 <sup>35</sup> -12 <sup>55</sup>	<b>Maciej Korecki, Józef Olejnik, Zbigniew Szczerba, Michał Bazel:</b> Single-chamber HPGQ vacuum furnace with quenching efficiency comparable to oil
12 <sup>55</sup> -13 <sup>15</sup>	<b>Marian Szczerek:</b> Tribologiczne problemy inżynierii powierzchni
13 <sup>15</sup> -13 <sup>45</sup>	Dyskusja
13 <sup>45</sup> -14 <sup>45</sup>	Obiad

Przewodniczący sesji: prof. <b>Tadeusz Burakowski</b> , prof. <b>Marek Hetmańczyk</b>	
15 <sup>15</sup> -15 <sup>30</sup>	<b>Janusz Kamiński, Agnieszka Brojanowska, Jan Kazior, Tadeusz Wierchoń:</b> Charakterystyka warstw wytworzonych na spiekanej stali typu AISI 316 L w warunkach wyładowania jarzeniowego.
15 <sup>30</sup> -15 <sup>45</sup>	<b>Jarosław Bielawski, Jolanta Baranowska, Mieczysław Wysiecki:</b> Właściwości eksploatacyjne stali ferrytyczno-austenitycznej azotowanej niskotemperaturowo.
15 <sup>45</sup> -16 <sup>00</sup>	<b>Jerzy Michalski, Jan Tacikowski, Piotr Wach, Jerzy Ratajski, Grzegorz Mońka, Aleksander Nakonieczny:</b> Azotowanie gazowe stali stopowych z i bez przypowierzchniowej warstwy azotków.
16 <sup>00</sup> -16 <sup>15</sup>	<b>Tadeusz Frączek, Józef Jasiński, Leopold Jeziorski:</b> Kształtowanie struktury i własności stali 41CrAlMo7-10 w procesie azotowania jarzeniowego w porównaniu z azotowaniem gazowym i fluidalnym.
16 <sup>15</sup> -16 <sup>45</sup>	Dyskusja
16 <sup>45</sup> -17 <sup>15</sup>	Przerwa na kawę - Sala H. Spotkanie członków komitetu Naukowego Konferencji (Sala F).
17 <sup>15</sup> -17 <sup>30</sup>	<b>Paweł Kochmański, Jolanta Baranowska, Jarosław Bielawski:</b> Wpływ aktywacji powierzchni na strukturę i właściwości warstw azotowanych gazowo na odpornej na korozję stali utwardzanej wydzieleniowo.
17 <sup>30</sup> -17 <sup>45</sup>	<b>Alicja Krella:</b> Kryterium oceny wytrzymałości powłok PVD na udarowe obciążenia.
17 <sup>45</sup> -18 <sup>00</sup>	<b>Łukasz Szparaga, Jerzy Ratajski, Roman Olik:</b> Modelowanie i symulacja numeryczna stanu naprężeń i odkształceń w warstwie wierzchniej noża strugarki do obróbki drewna pokrytego powłoką przeciwzużyciową.
18 <sup>00</sup> -18 <sup>15</sup>	<b>Michał Tacikowski, Tomasz Borowski, Konrad Cymerman, Janusz Kamiński, Jerzy Smolik, Tadeusz Wierchoń:</b> Dyfuzyjne warstwy azotków na stopie magnezu AZ91D wytwarzane metodą hybrydową – mikrostruktura i właściwości.
18 <sup>15</sup> -18 <sup>45</sup>	Dyskusja
19 <sup>30</sup>	Uroczysta kolacja. Jubileusze 80-lecia prof. <b>Zdzisława Hasia</b> i 75-lecia prof. <b>Tadeusza Burakowskiego</b> . Występ kabaretu <b>ELITA</b> .

Przewodniczący sesji: prof. **Jan Kusiński**, prof. **Wojciech Przetakiewicz**

15 <sup>15</sup> -15 <sup>30</sup>	<b>Tomasz Babul, Paweł Oleszczak:</b> Natrąskiwanie detonacyjnych powłok – niektóre procesy im towarzyszące.
15 <sup>30</sup> -15 <sup>45</sup>	<b>Wojciech Bąk, Maria Jurzecka-Szymacha, Stanisława Jonas, Katarzyna Tkacz-Śmiech:</b> Synergiczne układy warstwowe: azotek krzemu – warstwa przejściowa na multikrystalicznym krzemie.
15 <sup>45</sup> -16 <sup>00</sup>	<b>Anna Biedunkiewicz, Paweł Figiel, Urszula Gabriel, Marta Sabara:</b> Analiza procesu wytwarzania proszków SiC metodą zol-żel.
16 <sup>00</sup> -16 <sup>15</sup>	<b>Maryana Yavorska, Jan Sieniawski, Ryszard Filip, Krzysztof Krupa:</b> Charakterystyka warstw aluminidkowych wytworzonych metodami CVD na nadstopach niklu Inconel 625 oraz Inconel 713 LC.
16 <sup>15</sup> -16 <sup>45</sup>	Dyskusja
16 <sup>45</sup> -17 <sup>15</sup>	Przerwa na kawę Spotkanie członków komitetu Naukowego Konferencji (Sala F)
17 <sup>15</sup> -17 <sup>30</sup>	<b>Tomasz Kmita:</b> Właściwości anodowych powłok tlenkowych na aluminium wytwarzanych metodą impulsową.
17 <sup>30</sup> -17 <sup>45</sup>	<b>Agnieszka Kochmańska, Stanisław Lenart:</b> Powłoki ochronne na bazie aluminium wytworzone na stopie tytanu.
17 <sup>45</sup> -18 <sup>00</sup>	<b>Agnieszka Kopia:</b> Mikrostruktura i badania spektroskopowe cienkich warstw Mn <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -CeO <sub>2</sub> osadzanych techniką PLD.
18 <sup>00</sup> -18 <sup>15</sup>	<b>Jerzy Ratajski, Roman Olik, Bogdan Warcholiński, Adam Gilewicz, Jerzy Michalski, Jan Kwiatkowski, Łukasz Szparaga:</b> Przeciwwżyciowa, dwustopniowa obróbka powierzchniowa narzędzi stosowanych w przemyśle drzewnym.
18 <sup>15</sup> -18 <sup>30</sup>	Dyskusja
19 <sup>30</sup>	Uroczysta kolacja. Jubileusz 80-lecia prof. <b>Zdzisława Hasia</b> i 75-lecia prof. <b>Tadeusza Burakowskiego</b> . Występ kabaretu <b>ELITA</b> .

8 <sup>00</sup> -9 <sup>00</sup>	Śniadanie
----------------------------------	-----------

## Sesja Plenarna 4. Sala F

Przewodniczący sesji: *prof. Jan Sieniawski, prof. Marek Danielewski.*

9 <sup>30</sup> -9 <sup>45</sup>	<b>Grzegorz Moskal:</b> Charakterystyka mikrostruktury powłokowych warstw barierowych typu RE <sub>2</sub> Zr <sub>2</sub> O <sub>7</sub> .
9 <sup>45</sup> -10 <sup>00</sup>	<b>Tomasz Moskalewicz, Agnieszka Radziszewska, Sławomir Zimowski, Aleksandra Czyrska-Filemonowicz:</b> Mikrostruktura i właściwości powłoki AlCuFe osadzonej na stopie TIMETAL 834 metodą ablacji laserowej.
10 <sup>00</sup> -10 <sup>15</sup>	<b>Aleksandra Pertek, Aneta Bartkowska:</b> Warstwy borowane modyfikowane chromem, niklem oraz obróbką laserową.
10 <sup>15</sup> -10 <sup>30</sup>	<b>Magdalena Rozmus-Górnikowska, Jan Kusiński, Marek Blicharski, Jan Marczak:</b> Warstwa wierzchnia stali austenitycznej X5CrNi18-10 modyfikowana impulsem lasera.
10 <sup>30</sup> -10 <sup>45</sup>	<b>Agata Sawka, Andrzej Kwatara, Wiesław Juda:</b> Warstwy Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> na narzędziach skrawających z węglików spiekanych otrzymywane metodą MOCVD.
10 <sup>45</sup> -11 <sup>15</sup>	Dyskusja
11 <sup>15</sup> -11 <sup>45</sup>	Przerwa na kawę - Sala H.
11 <sup>45</sup> -12 <sup>00</sup>	<b>Cezary Senderowski, Krzysztof Łodziński, Zbigniew Bojar:</b> Uwarunkowania technologiczne naddźwiękowej metalizacji płomieniowej HVOF do wytwarzania intermetalicznych powłok ochronnych Fe-Al dla potrzeb energetyki.
12 <sup>00</sup> -12 <sup>15</sup>	<b>Jerzy Robert Sobiecki, Tadeusz Wierchoń:</b> Kształtowanie struktury i właściwości warstw azotku chromu wytwarzanego w warunkach wyładowania jarzeniowego.
12 <sup>15</sup> -12 <sup>30</sup>	<b>Katarzyna Tkacz-Śmiech, Piotr Boszkowicz, Stanisława Kluska, Maria Jurzecka-Szymacha:</b> Warstwy a-SiNx:H o różnej zawartości azotu osadzone w układzie PECVD.
12 <sup>30</sup> -12 <sup>45</sup>	<b>Bartosz Gołębiowski, Marek Kamiński, Wiesław Świątnicki:</b> Badanie wpływu niskotemperaturowego azotowania jarzeniowego stali dupleks na jej odporność korozyjną po wodorowaniu.
12 <sup>45</sup> -13 <sup>00</sup>	<b>Małgorzata Zielińska, Jan Sieniawski, Ryszard Filip, Maryana Yavorska:</b> Mikrostruktura i właściwości mechaniczne warstwy wierzchniej nadstopu niklu po procesie aluminiowania metodą CVD.
13 <sup>00</sup> -13 <sup>30</sup>	Dyskusja
14 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup>	Obiad
15 <sup>30</sup> -18 <sup>00</sup>	Sesja Posterowa – sala H – Wystawa Sponsorów Przewodniczący sesji: prof. <b>Piotr Kula</b> , prof. <b>Zbigniew Gawroński</b> , prof. <b>Bogdan Wendler</b> .
19 <sup>00</sup>	Impreza plenerowa przy grillu

Przewodniczący sesji: prof. **Bogusław Major**, prof. **Andrzej Kwatera**

9 <sup>30</sup> -9 <sup>45</sup>	<b>Tadeusz Burakowski, Wojciech Napadlek, Wojciech Przetakiewicz:</b> Mikroobróbka laserowa w modyfikacji warstwy wierzchniej elementów silników spalinowych – wybrane aplikacje technologiczne.
9 <sup>45</sup> -10 <sup>00</sup>	<b>Andrzej Czyżniewski:</b> Właściwości tribologiczne ślizgowych skojarzeń tarciovych cienkich powłok a-C:H oraz W-C:H ze stałą i ceramiką.
10 <sup>00</sup> -10 <sup>15</sup>	<b>Bartłomiej Januszewicz, Krzysztof Jakubowski, Piotr Kula, Robert Pietrasik, Antoni Rzepkowski, Adam Rzepkowski:</b> Innowacyjna technologia obróbki cieplno-chemicznej elementów przekładni zębatych stosowanych w lotnictwie.
10 <sup>15</sup> -10 <sup>30</sup>	<b>Michał Jasiczek, Dora Kroisova, Petr Louda, Anna Sobczyk-Guzenda, Hieronim Szymanowski:</b> Nowoczesne kompozyty nieorganiczne na bazie matryc geopolimerowych wzmocnionych włóknami szklanymi, węglowymi oraz bazaltowymi.
10 <sup>30</sup> -10 <sup>45</sup>	<b>Dariusz Kopyciński, Edward Guzik:</b> Charakterystyka antykorozyjnej powłoki ochronnej na powierzchni odlewu z żeliwa.
10 <sup>45</sup> -11 <sup>15</sup>	Dyskusja
11 <sup>15</sup> -11 <sup>45</sup>	Przerwa na kawę - Sala H.
11 <sup>45</sup> -12 <sup>00</sup>	<b>B. Głębocki, A. Walkiewicz-Pietrzykowska, P. Uznański, A.M. Wróbel, St. Słomkowski:</b> Modyfikacja powierzchni polimerowych cienkich warstw krzemooorganicznych wytwarzanych w procesie plazmowym CVD do zastosowań biometrycznych.
12 <sup>00</sup> -12 <sup>15</sup>	<b>Tomasz Moskaiewicz, Marcin Kot, Katarzyna Włodarczyk, Bogdan Wendler, Aleksandra Czyska-Filemonowicz:</b> Charakterystyka mikrostruktury i właściwości tribologicznych nanokompozytowych powłok ne-TiC/a-C na stali VANADIS 23 i na stopie Ti-6Al-4V.
12 <sup>15</sup> -12 <sup>30</sup>	<b>Maciej Ossowski, Tadeusz Wierchoń:</b> Wytwarzanie dyfuzyjnych warstw powierzchniowych na osnowie faz międzymetalicznych TixAly, NixAly oraz TixNiy na jednofazowym stopie tytanu alfa.
12 <sup>30</sup> -12 <sup>45</sup>	<b>Andrzej Czyżniewski, Mieczysław Pancielejko:</b> Mikrostruktura i właściwości cienkich nanokompozytowych powłok Mo-C:H wytwarzanych metodą impulsowego reaktywnego rozpylania magnetronowego.
12 <sup>45</sup> -13 <sup>00</sup>	<b>Cezary Senderowski, Krzysztof Łodziński, Zbigniew Bojar:</b> Wpływ obróbki cieplnej na właściwości tribologiczne powłok typu Fe-Al. natryskanych z metalizacyjnego strumienia naddźwiękowego metodą detonacyjną.
13 <sup>00</sup> -13 <sup>15</sup>	Dyskusja
14 <sup>00</sup> -15 <sup>00</sup>	Obiad
15 <sup>30</sup> -18 <sup>00</sup>	Sesja Posterowa – sala H – Wystawa Sponsorów Przewodniczący sesji: prof. <b>Piotr Kula</b> , prof. <b>Zbigniew Gawroński</b> , prof. <b>Bogdan Wendler</b> .
19 <sup>00</sup>	Impreza plenerowa przy grillu

8<sup>00</sup>-9<sup>00</sup>

Śniadanie

## Sesja Plenarna 6. Sala G

*Przewodniczący sesji: prof. Tadeusz Wierzchoń, prof. Edward Guzik*

9 <sup>30</sup> -9 <sup>50</sup>	<b>Tadeusz Burakowski, Wojciech Żórawski:</b> Mikrostruktura i właściwości mechaniczne nanostrukturalnych powłok WC12Co natryskanych naddźwiękowo.
9 <sup>50</sup> -10 <sup>10</sup>	<b>Piotr Kula, Radomir Atraszkiewicz, Emilia Wołowicz:</b> Komputerowe wyznaczanie twardości warstwy wierzchniej w kołach zębatych po procesie nawęglania próżniowego i hartowania gazowego.
10 <sup>10</sup> -10 <sup>30</sup>	<b>Tadeusz Frączek, Michał Olejnik, Jarosław Jasiński:</b> Warstwa wierzchnia tytanu po niekonwencjonalnym azotowaniu jarzeniowym.
10 <sup>30</sup> -10 <sup>50</sup>	<b>Mariusz Dudek:</b> Wpływ parametrów osadzania na właściwości warstw ITO wytwarzanych w procesie reaktywnego rozpylania magnetronowego typu „pulse-DC”.
10 <sup>50</sup> -11 <sup>10</sup>	Dyskusja.
11 <sup>10</sup> -13 <sup>00</sup>	Wystąpienia przedstawicieli przemysłu.
13 <sup>00</sup> -13 <sup>15</sup>	Zakończenie konferencji.
13 <sup>15</sup>	Obiad.
14 <sup>00</sup>	Wyjazd uczestników konferencji.

- 1) Tomasz Babul, Jerzy Jeleńkowski, Paweł Oleszczak: Struktury powłok WC - Co i podłoży ze stali węglowych uformowanych natryskiwaniem detonacyjnym.
- 2) Jolanta Baranowska, Kazimierz Szczeciński, Mieczysław Wysiecki, Jarosław Bielawski: Charakterystyka właściwości tribologicznych warstw azotowanych na stali konstrukcyjnej.
- 3) Agnieszka Brojanowska, Emilia Skołek-Stefaniszyn, Janusz Trojanowski, Jacek Rudnicki, Tadeusz Wierzchoń: Wpływ warunków procesu niskotemperaturowego azotowania jarzeniowego na właściwości stali austenitycznej 316 L.
- 4) Damian Batory, Radosław Wilczek, Witold Szymański, Marian Cłapa: Analiza strukturalna i fazowa nanokompozytowych warstw a-C:H/Ti wytworzonych hybrydową metodą RF PACVD/MS.
- 5) Mirella Batory, Małgorzata Czerniak-Reczulska, Jamiy Dashdorj, Mary Ellen Zvanut, Piotr Niedzielski: Charakterystyka właściwości fizykochemicznych proszków węglowych pod kątem ich zastosowania w przemyśle farmaceutyczno-kosmetycznym.
- 6) Marek Betiuk, Irena Pokorska, Paweł Marchlewski: Wykorzystanie zgładu sferycznego i testu rysy do oceny struktury i jakości wybranych systemów areologicznych – metoda badawcza Recatetest.
- 7) Marek Betiuk, Stefan Kowalski: Azotowanie jarzeniowe na potencjale uzupełniającym.
- 8) Tomasz Borowski, Agnieszka Brojanowska, Jacek Rudnicki, Tadeusz Wierzchoń: Kształtowanie odporności korozyjnej i odporności na zużycie przez tarcie stali martenzytycznej AISI 420F w niskotemperaturowych procesach azotowania jarzeniowego.
- 9) Kryspin Burdyński, Jerzy Michalski, Piotr Wach, Jan Tacikowski: Azotowanie gazowe przy kryterium ograniczonej grubości warstwy azotków żelaza.
- 10) Barbara Burnat, Katarzyna Banaszek, Tadeusz Błaszczyk, Leszek Klimek: Wpływ składu warstw Ti(C,N) na korozję stopu protetycznego NiCr.
- 11) Marian Cłapa: Wpływ parametrów wyładowania jarzeniowego na skuteczność grzania podłoży metalowych w procesach plazmowych.
- 12) Kazimierz Czechowski, Iwona Wrońska, Piotr Bednarski, Daniel Tobała: Badania wpływu rodzaju i sposobu przygotowania podłoży na adhezję i właściwości użytkowe powłok azotkowych nanoszonych łukowo-plazmową metodą PVD.
- 13) Konrad Dybowski, Emilia Wołowicz, Leszek Klimek: Wpływ dodatków stopowych na kształtowanie profilu rozkładu węgla podczas nawęglania próżniowego stali 16MnCr5.
- 14) Konrad Dybowski, Piotr Kula, Sebastian Lipa, Robert Pietrasik: Wyznaczenie wytrzymałości zmęczeniowej na zginanie stali 17CrNi6-6 po procesie nawęglania niskociśnieniowego.
- 15) Konrad Dybowski, Piotr Kula, Jacek Sawicki, Robert Pietrasik: Odształcenia kół zębatach w procesie nawęglania niskociśnieniowego z hartowaniem w gazie pod wysokim ciśnieniem.
- 16) Mateusz Fijałkowski, Zbigniew Rożek, Damian Batory, Petr Louda: Metody modyfikacji powierzchni narzędzi ze stali szybko tnącej do obróbki drewna oraz materiałów drewno podobnych.
- 17) Tadeusz Frączek, Leopold Jeziorski, Michał Olejnik, Jarosław Jasiński: Analiza profilowa tytanu Grade 5 po procesie azotowania jarzeniowego.
- 18) Elżbieta Gęsikowska, Mariusz Dudek: Analiza przewodności cieplnej diamentu oraz cienkich warstw DLC.
- 19) Wojciech Gęstwa, Małgorzata Przyłęcka, Piotr Sysak: Kształtowanie własności chłodzących tradycyjnych ośrodków hartowniczych przez dodatek nanocząstek CuO.
- 20) Bartosz Gołębiowski, Marek Kamiński, Wiesław Świątnicki: Badanie wpływu niskotemperaturowego azotowania jarzeniowego stali dupleks na jej odporność korozyjną po wodorowaniu.
- 21) Marcin Gołębiowski, Anna Sobczyk-Guzenda, Witold Szymański, Leszek Klimek: Wpływ parametrów obróbki strumieniowo-ściernej powierzchni tytanowych na kąt zwilżania i swobodną energię powierzchniową.
- 22) Jacek Grabarczyk: Warunki syntezy warstw węglowych na gwoździach śródszpikowych ze stali AISI 316L.
- 23) Bartłomiej Januszewicz, Małgorzata Szadkowska: Obróbka powierzchniowa stopu cyrkonu Zircaloy 4 jako materiału na osłonki paliwa w elektrowniach jądrowych.
- 24) Monika Gwoździak, Zgmunt Nitkiewicz, Henryk Bala, Adam Tokarz: Wpływ różnych obróbek cieplnych i ciepło-powierzchniowych na odporność korozyjną stali martenzytycznej w środowisku fizjologicznym.
- 25) Łukasz Kaczmarek, Jacek Sawicki, Radomir Atraszkiewicz, Łukasz Kołodziejczyk, Witold Szymański: Azotowanie stopu gamma TiAl pod obniżonym ciśnieniem.
- 26) Witold Kaczorowski: Ocena właściwości tribologicznych podłoży poliuretanowych z warstwami węglowymi wytworzonymi plazmowymi technikami CVD.

- 27) Agnieszka Kopia: Cienkowarstwowe półprzewodnikowe czujniki gazów.
- 28) Edyta Kosieniak, Ryszard Sitek, Joanna Zdunek, Krzysztof J. Kurzydłowski:  
Mikrostruktura warstw aluminidkowych wytworzonych w procesie CVD na podłożu nadstopu niklu Inconel 713C.
- 29) Piotr Kula, Łukasz Kaczmarek, Mariusz Steglański, Robert Pietrasik, Radomir Atraszkiewicz,  
Katarzyna Buczkowska: Sposób wytwarzania mieszanki nawęglającej.
- 30) Andrzej Lis, Jadwiga Lis, Cezary Kolan, Paweł Wieczorek: Struktura i odporność na zużycie tribologiczne powłok z cermetalu na stali S275N.
- 31) Jerzy Lorkiewicz, Jacek Kula, Marcin Klimasz, Stanisław Pszona, Janusz Sobczak: Wytwarzanie cienkich warstw anty-emisyjnych TiN na powierzchniach elementów mocy mikrofalowej i ich charakteryzacja.
- 32) Barbara Łapińska, Iwona M. Szyrkowska, Krzysztof Sokołowski, Dorota Ryłska, Jerzy Sokołowski: Wpływ sposobu przygotowania powierzchni ceramiki krzemionkowej na wytrzymałość połączenia z materiałem kompozytowym.
- 33) Zbigniew Łataś, Tadeusz Żółciak, Andrzej Dębski, Jerzy Michalski, Bogdan Bogdański: Metody obróbki cieplno – chemicznej przewodów lufy broni strzeleckiej.
- 34) Marcin Makówka, Tomasz Moskalewicz, Katarzyna Włodarczyk, Bogdan Wendler: Niskotarciowe i odporne na zużycie nanokompozytowe powłoki typu nc-CrC/a-C oraz nc-CrC/a-C:H.
- 35) Marcin Michalak; Jakub Gawroński, Zbigniew Gawroński: Modernizacja procesu azotowania części silnika lotniczego ASz – 62 IR.
- 36) Andrzej Młynarczyk, Adam Piasecki: Aluminowanie dyfuzyjne tytanu.
- 37) Grzegorz Moskał, Andrzej Grabowski: Wpływ szklwienia laserowego warstwy przypowierzchniowej pokrywy typu YSZ na mikrostrukturę i dyfuzyjność cieplną.
- 38) Grzegorz Moskał: Charakterystyka wybranych właściwości cieplnych proszków ceramicznych typu RE2Zr2O7.
- 39) Piotr Myśliński, Adam Gilewicz, Paweł Kamasa: Badanie stabilności termicznej adhezyjnych powłok przeciwwyżyciowych metodą termomechaniczną.
- 40) Dorota Nowak, Piotr Niedzielski: Wpływ mieszaniny gazów na właściwości tribologiczne hybrydowej warstwy węglowej.
- 41) Michał Olejnik, Tadeusz Frączek, Jarosław Jasiński: Zużycie tribologiczne stali austenitycznej X2CrNiMo17-12-2.
- 42) Mieczysław Pancielejko: Analiza mechanizmów zużycia wiertel ze stali HS6-5-2, z powłokami Ti(C,N) wytworzonymi metodą PVD, po badaniach eksploatacyjnych.
- 43) Mieczysław Pancielejko, Andrzej Czyżniewski: Właściwości tribologiczne smarowanych skojarzyń tarcowych z udziałem cienkich powłok węglowych modyfikowanych wolframem.
- 44) Wojciech Pawlak, Radomir Atraszkiewicz, Piotr Nolbrzak, Bogdan Wendler: Niskotarciowe powłoki MoS<sub>2</sub>(Ti,W) osadzone metodą magnetronową na azotowanej i azotonasiarczanej stali szybko tnącej Vanadis 23.
- 45) Bożena Pietrzyk, Sebastian Miszczak, Łukasz Kołodziejczyk, Hieronim Szymanowski: Charakterystyka powłok Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> wytwarzanych metodą aerozol-żel.
- 46) Bożena Pietrzyk, Jarosław Komorowski: Właściwości powłok hydroksypatytowych wytwarzanych metodą żol-żel na podłożach tytanowych.
- 47) Marek Poręba, Waldemar Ziąja, Jan Sieniawski: Wpływ głębokości warstwy aluminidkowej na żarowytrzymałość i żaroodporność nadstopu René77.
- 48) Dorota Ryłska, Daniel Kucharski: Ocena odporności korozyjnej stopu Wironit po pasywacji elektrochemicznej przy różnych potencjałach.
- 49) Dorota Ryłska, Małgorzata Szyrkowska, Grzegorz Sokołowski, Jerzy Sokołowski: Porównanie wybranych własności powierzchni elementów odlewanych ze stopu dentystycznego WIROBOND C oraz wykonanych metodą frezowania ze stopu ZENOTEC™ NP.
- 50) Dorota Ryłska, Jolanta Sokołowska, Jerzy Sokołowski: Wpływ pasywacji chemicznej na odporność korozyjną stopu WIROBOND.
- 51) Dorota Ryłska, Monika Domarecka, Jerzy Sokołowski: Charakterystyka powłoki SiC na stopie dentystycznym Wironit i jej wpływ na własności korozyjne w środowisku roztworu fizjologicznego NaCl.
- 52) Jacek Sawicki, Ryszard Wójcik, Grzegorz Górecki: Wykorzystanie metody PIV i symulacji komputerowych do określenia stanu warstwy wierzchniej w procesie szlifowania płaszczyzn.
- 53) Jacek Sawicki, Marek Górecki, Zbigniew Gawroński, Łukasz Kaczmarek: Numeryczna analiza zachowanie się strugi ciekłego metalu podczas wtrysku do formy ciśnieniowej.

- 54) Przemysław Siedlaczek, Jacek Sawicki, Mariusz Dudek: Odwrotna analiza numeryczna temperatury stalowego podłoża w procesie RF PECVD.
- 55) Przemysław Siedlaczek, Jacek Sawicki, Tomasz Kubiak: Numeryczna analiza wpływu naprężeń własnych na trwałość zmęczeniową.
- 56) Krzysztof Sokołowski, Małgorzata I. Szykowska, Monika Łukomska-Szymańska, Agnieszka Pacyk, Dorota Rylska, Monika Domarecka, Jerzy Sokołowski: Wpływ sposobu przygotowania powierzchni kompozytu na wytrzymałość jego połączenia z materiałem kompozytowym.
- 57) Wojciech Stachurski, Jacek Sawicki: Wpływ warunków obróbki ostrzenia frezów ślimakowych na stan warstwy wierzchniej ostrzy.
- 58) Michał Szota, Marcin Nabiałek, Katarzyna Szota, Jarosław Jędryka, Leopold Jeziorski: Porównanie struktur i parametrów prądowych wybranych taśm nadprzewodzących drugiego rodzaju.
- 59) Tomasz Truszkowski, Bogusław Rajchel, Elżbieta Czarnowska, Tadeusz Wierzchoń: Kształtowanie właściwości biologicznych implantowanej jonami wapnia dyfuzyjnej warstwy fosforu tytanu wytworzonej na stopie Ti6Al4.
- 60) Agnieszka Twardowska: Charakterystyka powłok Ti-Si-C formowanych metodą IBAD na stali 316L.
- 61) Piotr Wach, Kryspin Burdyński, Jerzy Michalski, Jan Tacikowski: Aspekty technologiczne wytwarzania na stalach węglowych warstw azotowanych o podwyższonej odporności na korozję.
- 62) Agnieszka Walkiewicz-Pietrzykowska, Aleksander M. Wróbel: Otrzymywanie i właściwości cienkich warstw a-SiC:H otrzymywanych w procesie RP-CVD z tetrametynodesilaetylenu.
- 63) Bogdan Warcholiński, Adam Gilewicz, Roman Olik, Dariusz Lipiński: Wpływ zawartości węgla w powłokach CrCN na zużycie cierne – próba optymalizacji.
- 64) Emilia Wołowicz, Leszek Klimek, Konrad Dybowski: Wpływ parametrów procesu nawęglania próżniowego na strukturę i zawartość węgla w warstwie dyfuzyjnej stali EN 20CrMnTi.
- 65) Beata Majkowska, Waldemar Serbiński: Wpływ obróbki laserowej w warunkach kriogenicznych na mikrostrukturę i właściwości eksploatacyjne stopu SUPERSTON przeznaczonego na śróby okrętowe.
- 66) B. Surowska, J. Bieniaś, K. Beer: Analiza wpływu technologii przygotowania powierzchni metalu na jakość połączenia w laminatach typu GLARE.
- 67) Bogusław Mendala, Lucjan Swadźba: Otrzymywanie kompozytowych powłok Al-AIN na stali martenzytycznej metodą Arc-PVD.
- 68) Lucjan Swadźba, Bogusław Mendala, Bartosz Witala, Waclaw Supernak: Powłoki Pt-Al na stopie CMSX-4 jako międzywarstwy dla powłokowych barier cieplnych wytwarzanych metodą EB-PVD.