

Załącznik nr 4

do wniosku o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia
doktora habilitowanego

**Wykaz osiągnięć naukowych albo artystycznych,
stanowiących znaczny wkład w rozwój określonej
dyscypliny**

dr inż. **Piotr Siwak**

Wydział Inżynierii Mechanicznej
Politechnika Poznańska

Poznań, 2021

I. INFORMACJA O OSIĄGNIĘCIACH NAUKOWYCH ALBO ARTYSTYCZNYCH,
O KTÓRYCH MOWA W ART. 219 UST. 1. PKT 2 USTAWY

1. Monografia naukowa, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt. 2a Ustawy

Brak

2. Cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych, zgodnie z art. 219
ust. 1. pkt. 2b Ustawy

1. Piotr Siwak: Indentation induced mechanical behaviour of spark plasma sintered WC-Co cemented carbides alloyed with Cr₃C₂, TaC-NbC, TiC and VC, Materials, vol. 14, nr 1, 2021, 217 (MNiSW: 140, IF: 3,057, liczba cytowań: 1)

2. Dariusz Garbiec, Piotr Siwak: Microstructural evolution and development of mechanical properties of spark plasma sintered WC-Co cemented carbides for machine parts and engineering tools, Archives of Civil and Mechanical Engineering, vol. 19, nr 1, 2019, s. 215-223 (MNiSW: 140, IF: 3,672, liczba cytowań: 10)

Mój wkład w powstanie publikacji polegał na opracowaniu koncepcji, założeń i metodyki prowadzonych badań. Wykonałem badania i przeprowadziłem ich analizę (za wyjątkiem badań SEM), napisałem manuskrypt w części dotyczącej wprowadzenia i oceny właściwości mechanicznych w wersji pierwotnej oraz ostatecznej po recenzjach.

3. Piotr Siwak, Dariusz Garbiec: WC-5Co cemented carbides fabricated by SPS, Archives of Metallurgy and Materials, vol. 63, nr 4, 2018, s. 2031-2037 (MNiSW: 30, IF: 0,697, liczba cytowań: 1)

Mój wkład w powstanie publikacji polegał na opracowaniu koncepcji, założeń i metodyki prowadzonych badań. Wykonałem badania i przeprowadziłem ich analizę, napisałem manuskrypt w całości w wersji pierwotnej oraz w wersji ostatecznej po recenzjach.

4. Piotr Siwak, Dariusz Garbiec, Michał Rogalewicz: The effect of Cr₃C₂ and TaC additives on microstructure, hardness and fracture toughness of WC-6Co tool material fabricated by spark plasma sintering, Materials Research Ibero-american Journal of Materials, vol. 20, nr 3, 2017, s. 780-785 (MNiSW: 20, IF: 1,103, liczba cytowań: 3)

Mój wkład w powstanie publikacji polegał na opracowaniu koncepcji, założeń i metodyki prowadzonych badań. Wykonałem badania i przeprowadziłem ich analizę (za wyjątkiem opracowania wyników pomiarów twardości i odporności na kruche pękanie oraz ich wizualizacji), napisałem manuskrypt w całości w wersji pierwotnej oraz w wersji ostatecznej po recenzjach.

5. **Piotr Siwak**, Dariusz Garbiec: The microstructure and mechanical properties of WC-Co, WC-Co-Cr₃C₂ and WC-Co-TaC cermets fabricated by spark plasma sintering, Transactions of Nonferrous Metals Society of China, vol. 26, nr 10, 2016, s. 2641-2646 (MNiSW: 30, IF: 1,342, liczba cytowań: 22)

Mój wkład w powstanie publikacji polegał na opracowaniu koncepcji, założeń i metodyki prowadzonych badań. Wykonałem badania i przeprowadziłem ich analizę, napisałem manuskrypt w całości w wersji pierwotnej oraz w wersji ostatecznej po recenzjach.

6. **Piotr Siwak**, Katarzyna Peta, Dariusz Garbiec: Analysis of improvements in technological properties of WC-Co tool materials fabricated by spark plasma sintering, Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, vol. 75, nr 2, 2016, s. 61-65 (MNiSW: 12, liczba cytowań: 1)

Mój wkład w powstanie publikacji polegał na opracowaniu koncepcji, założeń i metodyki prowadzonych badań. Wykonałem badania (za wyjątkiem obserwacji mikrostruktury za pomocą mikroskopii świetlnej) i przeprowadziłem ich analizę, napisałem manuskrypt w całości w wersji pierwotnej oraz w wersji ostatecznej po recenzjach.

7. Dariusz Garbiec, Piotr Siwak, Jarosław Jakubowicz: The effect of heating rate and sintering time on properties of WC-6Co nanocrystalline composites produced by spark plasma sintering, Composites Theory and Practice, r. 15, nr 1, 2015, s. 48-53 (MNiSW: 11, liczba cytowań: 3)

Mój wkład w powstanie publikacji polegał na opracowaniu koncepcji, założeń i metodyki prowadzonych badań. Wykonałem badania i przeprowadziłem ich analizę (za wyjątkiem badań XRD, SEM i AFM), napisałem manuskrypt w części dotyczącej wprowadzenia i oceny właściwości mechanicznych w wersji pierwotnej oraz ostatecznej po recenzjach.

3. Wykaz zrealizowanych oryginalnych osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych lub artystycznych, zgodnie z art. 219 ust. 1. pkt. 2c Ustawy

Brak

II. INFORMACJA O AKTYWNOŚCI NAUKOWEJ ALBO ARTYSTYCZNEJ

1. Wykaz opublikowanych monografii naukowych (z zaznaczeniem pozycji wymienionych w pkt. I.1.)

Brak

2. Wykaz opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

1. Maciej Jan Kupczyk, Andrzej Michalski, **Piotr Siwak**, Marcin Rosiński: High durability of cutting edges made of nanocrystalline cemented carbides sintered by the pulse plasma method, ANAIS Journal, 2010, no.1, s. 5258-5267, ISSN 1516-392X
2. Maciej Jan Kupczyk, Andrzej Michalski, **Piotr Siwak**: Increase of adhesion force of superhard boron nitride coatings to cemented nanocarbides using interfacial layers, ANAIS Journal, 2010, no.1, s. 5249-5257, ISSN 1516-392X

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. Maciej Jan Kupczyk, **Piotr Siwak**, Jędrzej Komolka: Application of Cutting Edges with High Durability Made of Nanocrystalline Cemented Carbides, W:Materials Design and Applications, red. Lucas F.M. da Silva, Springer International Publishing, 2017, s. 39-48

3. Informacja o członkostwie w redakcjach monografii

Brak

4. Wykaz opublikowanych artykułów w czasopismach naukowych (z zaznaczeniem pozycji wymienionych w pkt. 1.2.)

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

1. Maciej Jan Kupczyk, **Piotr Siwak**: Przegląd materiałów spiekanych na ostrza skrawające i określenie kierunków ich rozwoju, Zeszyty Naukowe, Budowa Maszyn i Zarządzanie Produkcją, 2009, nr 10, s. 49-70
2. Maciej Jan Kupczyk, Andrzej Michalski, **Piotr Siwak**: Analiza możliwości poprawy właściwości technologicznych i eksploatacyjnych ostrzy skrawających z węglików spiekanych, Zeszyty Naukowe, Budowa Maszyn i Zarządzanie Produkcją, 2009, nr 11, s. 71-79
3. Maciej Jan Kupczyk, Przemysław Libuda, **Piotr Siwak**: Ocena korelacji pomiędzy twardością powłok a trwałością powleczonych ostrzy w warunkach dominacji zużycia ściernego, Archiwum Technologii Maszyn i Automatyzacji, 2009, vol.29, nr 2, s.123-133
4. Krzysztof Zdunek, Katarzyna Nowakowska-Langier, Maciej Jan Kupczyk, **Piotr Siwak**: Properties of TiN coatings deposited by the modified IPD method, 2010, Vacuum, vol. 85, nr 4, s. 514-517 (30 pkt., IF 2,746)

5. **Piotr Siwak**, Maciej Jan Kupczyk, Jan Żurek, Andrzej Michalski, Marcin Rosiński: Zużycie i trwałość ostrzy skrawających z nanowęglików spiekanych typu WC-5Co z dodatkiem TaC-NbC przy obróbce stali austenitycznej kwasoodpornej EN 1.4541, Zeszyty Naukowe, Budowa Maszyn i Zarządzanie Produkcją, 2011, nr 15, s. 145-154
6. Maciej Jan Kupczyk, Mikołaj Popławski, **Piotr Siwak**,: Badania nad zwiększeniem trwałości ostrzy skrawających z nanowęglików spiekanych typu WC-5Co przez zastosowanie dodatku Cr₃C₂, Zeszyty Naukowe, Budowa Maszyn i Zarządzanie Produkcją, 2011, nr 16, s. 110-118
7. Maciej Jan Kupczyk, **Piotr Siwak**, Jan Żurek, Andrzej Michalski, Marcin Rosiński: Wpływ parametrów procesu impulsowo-plazmowego spiekania nanokrystalicznych węglików na ich mikrostrukturę, Archiwum Technologii Maszyn i Automatyzacji, 2011, vol. 31, nr 3, s. 21-28
8. **Piotr Siwak**, Maciej Jan Kupczyk: Badania kruchości nanowęglików spiekanych typu WC-Co wytworzonych metodą Pulse Plasma Sintering, Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej: Budowa Maszyn i Zarządzanie Produkcją, 2011, vol. 16, nr 2, s. 215-223
9. Maciej Jan Kupczyk, **Piotr Siwak**: Influence of Structure on Brittleness of Boron Nitride Coatings Deposited on Cemented Fine-Grained Carbides, Journal of ASTM International, 2011, vol. 8, nr 7, ID JAI103266

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. Maciej Jan Kupczyk, Andrzej Michalski, **Piotr Siwak**, Marcin Rosinski: Evaluation of Cutting Edges Made of Nanocrystalline Cemented Carbides Sintered by the Pulse Plasma Method, Journal of ASTM International, 2012, vol. 8, no. 2, ID JAI103258
2. **Piotr Siwak**, Maciej Jan Kupczyk: Analiza wpływu inhibitorów wzrostu na trwałość ostrzy skrawających z nanowęglików spiekanych wytwarzanych metodą PPS, Mechanik, 2013, nr 8-9, s.143-152 (11 pkt.)
3. **Piotr Siwak**, Maciej Jan Kupczyk: Badania trwałości nanowęglików spiekanych typu WC-5Co+TaC-NbC wytworzonych przy użyciu plazmy impulsowej, Mechanik, 2013, nr 8-9, s.153-160 (11 pkt.)
4. **Piotr Siwak**, Damian Przystacki, Tadeusz Chwalczuk, Dariusz Garbiec, Filip Heyduk: Analiza możliwości spiekania oraz poprawy właściwości technologicznych ostrzy skrawających z węglików spiekanych wytwarzanych metodą SPS, Mechanik, 2014, nr 8-9, s.151-159 (11 pkt.)
5. Damian Przystacki, Tadeusz Chwalczuk, **Piotr Siwak**: Zastosowanie nagrzewania laserowego do obróbki ubytkowej materiałów trudnoobrabialnych, Mechanik, 2014, nr 8-9, s.419-426 (11 pkt.)

6. **Piotr Siwak**, Dariusz Garbiec, Tadeusz Chwalczuk, Badania właściwości technologicznych płytek skrawających typu WC-6Co wytwarzanych metodą impulsowo plazmową, *Mechanik*, 2015, nr 8-9, s. 113-122 (11 pkt.)
7. Dariusz Garbiec, **Piotr Siwak**, Jarosław Jakubowicz: The effect of heating rate and sintering time on properties of WC-6Co nanocrystalline composites produced by spark plasma sintering, *Composities Theory and Practice*, 2015, nr 1, s. 48-53 (11 pkt.)
8. **Piotr Siwak**, Katarzyna Peta, Dariusz Garbiec: Analysis of improvements in technological properties of WC-Co tool materials fabricated by spark plasma sintering, *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering*, 2016, vol. 75, no. 2, s. 61-65 (12 pkt.)
9. **Piotr Siwak**, Adam Patalas, Piotr Jabłoński, Katarzyna Peta: A tribological assessment of UHMW polyethylene in dry and lubricated conditions, *Tribologia*, 2016, nr 6, s. 139-148 (15 pkt.)
10. Maciej Jan Kupczyk, **Piotr Siwak**, Jędrzej Komolka: Wpływ wybranych inhibitorów wzrostu na właściwości ostrzy skrawających z nanowęglików spiekanych, *Mechanik*, 2016, nr 8-9, s.1028-1029 (11 pkt.)
11. Tadeusz Chwalczuk, Paweł Lisiak, **Piotr Siwak**, Damian Przystacki, Piotr Szablewski: Laserowe wspomaganie toczenia stopu Inconel 718, *Mechanik*, 2016, nr 8-9, s. 1118-1119 (11 pkt.)
12. **Piotr Siwak**, Dariusz Garbiec: Microstructure and mechanical properties of WC-Co, WC-Co-Cr₃C₂ and WC-Co-TaC cermets fabricated by spark plasma sintering, *Transactions of Nonferrous Metals Society of China*, 2016, vol. 26, nr 10, s. 2641-2646 (35 pkt., IF 1,342)
13. Krzysztof Dziedzic, Joanna Zubrzycka-Wróbel, Jerzy Jóźwik, Marcin Barszcz, **Piotr Siwak**, Renata Chałas: Research on tribological properties of dental composite Materials, *Advanced in Science and Technology Research Journal*, 2016, vol. 10, nr 32, s. 144-149 (10 pkt.)
14. Kazimierz Czapczyk, **Piotr Siwak**, Piotr Jabłoński, Łukasz Furmański, Paweł Grobelny, Stanisław Legutko: Influence of thickness of Ni-P coating applied on 7075 aluminum alloy on its hardness, *Advances in Science and Technology Research Journal*, 2016, vol.10, no.32, s. 53-58 (10 pkt.)
15. **Piotr Siwak**, Piotr Jabłoński: Badania odporności na zużycie ściernie węglkowych ostrzy skrawających, *Mechanik*, 2016, nr 10, s. 1406-1407 (11 pkt.)
16. **Piotr Siwak**, Dariusz Garbiec, Tadeusz Chwalczuk: Wpływ parametrów procesu spiekania na właściwości płytek skrawających wytwarzanych metodą iskrowego spiekania plazmowego, *Mechanik*, 2016, nr 10, s. 1408-1409 (11 pkt.)

17. Dariusz Garbiec, **Piotr Siwak**, Adrian Mróz: Effect of compaction pressure and heating rate on microstructure and mechanical properties of spark plasma sintered Ti6Al4V alloy, Archives of Civil and Mechanical Engineering, 2016, vol. 16, nr. 4, s. 702-707 (30 pkt., IF 2,216)
18. Dariusz Garbiec, **Piotr Siwak**: Study on microstructure and mechanical properties of spark plasma sintered Alumix 431 powder, Powder Metallurgy, 2016, vol. 59, nr 4, s. 242-248 (25 pkt., IF 0,780)
19. Piotr Siwak, Dariusz Garbiec, Michał Rogalewicz: The Effect of Cr₃C₂ and TaC Additives on Microstructure, Hardness and Fracture Toughness of WC-6Co Tool Material Fabricated by Spark Plasma Sintering, Materials Research, 2017, vol. 20, nr 3, s. 780-785 (20 pkt., IF 1,103)
20. Katarzyna Peta, **Piotr Siwak**, Karol Grochalski: Research on mechanical properties of aluminum alloys used in automotive industry, Inżynieria Materiałowa, 2017, nr 3, s. 114-118 (13 pkt.)
21. Dariusz Garbiec, **Piotr Siwak**, Mikrostruktura i właściwości węglików spiekanych WC-6Co wytwarzanych metodą spiekania iskrowo-plazmowego (SPS), Obróbka Plastyczna Metali, 2017, vol. 28, nr 2, s. 123-132 (10 pkt.)
22. Mourad Keddou, Redoune Chegroune, Michał Kulka, Natalia Makuch, Dominika Panfil, **Piotr Siwak**, Sukru Taktak: Characterization, Tribological and Mechanical Properties of Plasma Paste Borided AISI 316 Steel, Transactions of the Indian Institute of Metals, 2018, vol. 71, nr 1, s. 79-90 (20 pkt., IF 1,176)
23. Kazimierz Czapczyk, Stanisław Legutko, **Piotr Siwak**, Karol Grochalski, Anna Mazurek: Wpływ grubości warstwy Ni-P osadzonych na stopie aluminium AW-7075 na ich adhezję i właściwości mechaniczne, Inżynieria Powierzchni, 2018, t. 23, nr 1, s.18-26 (8 pkt.)
24. Kazimierz Czapczyk, **Piotr Siwak**, Stanisław Legutko: Study of the effect of the electroless Ni-P coating thickness applied on AW-7075 aluminum alloy on its mechanical properties, Advances in Science and Technology Research Journal, 2018, vol. 12, nr. 2, s. 291-297 (10 pkt.)
25. **Piotr Siwak**, Dariusz Garbiec, Katarzyna Peta: Effect of TaC-NbC additive on durability of WC-Co cutting edges, Inżynieria Materiałowa, 2018, nr 4 (13 pkt.)
26. Kazimierz Czapczyk, Stanisław Legutko, **Piotr Siwak**, Bartosz Gapiński, Grzegorz Cieślak: Właściwości mechaniczne nanokompozytowych warstw Ni-P/Si₃N₄ wytwarzanych metodą redukcji chemicznej na stopie aluminium AW-7075, Przemysł Chemiczny, 2018, t. 97, nr 6, s. 942-948 (15 pkt. IF 0,428)

27. Jarosław Jakubowicz, Mateusz Sopata, Grzegorz Adamek, **Piotr Siwak**, Tomasz Kachlicki: Formation and Properties of the Ta-Y₂O₃, Ta-ZrO₂, and Ta-TaC Nanocomposites, *Advances in Materials Science and Engineering*, 2018, vol. 2018, ID 2085368 (30 pkt., IF 2,216)
28. Artur Wypych, **Piotr Siwak**, Daniel Andrzejewski, Jarosław Jakubowicz: Titanium Plasma-Sprayed Coatings on Polymers for Hard Tissue Applications, *Materials*, 2018, vol. 11, nr 12, ID 2536 (35 pkt., IF 2,972)
29. **Piotr Siwak**, Dariusz Garbiec: WC-5Co Cemented carbides fabricated by SPS, Archives of Metallurgy and Materials, 2018, vol. 63, nr 4, s. 2031-2037 (30 pkt., IF 0,697)
30. Dariusz Garbiec, **Piotr Siwak**: Microstructural evolution and development of mechanical properties of spark plasma sintered WC-Co cemented carbides for machine parts and engineering tools, Archives of Civil and Mechanical Engineering, 2019, vol. 19, nr 1, s. 215-223 (140 pkt., IF 2,846)
31. Dariusz Garbiec, Volf Leshchynsky, Alberto Colella, Paolo Matteazzi, **Piotr Siwak**: Structure and deformation behavior of Ti-SiC composites made by mechanical alloying and spark plasma sintering, *Materials*, 2019, vol. 12, nr 8, ID 1276 (140 pkt., IF 2,972)
32. Jarosław Jakubowicz, Grzegorz Adamek, **Piotr Siwak**, Krzysztof Pałka, Mieczysława Urszula Jurczyk, Przemysław Krzysztof Wirstlein, Michał Pilch, Dewidar Montasser Marasy: Micromechanical Measurements and Biocompatibility of the High Porosity Ti Scaffold Made with Saccharose as a Space Holder, *Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces*, 2019, vol. 55, nr 6, s. 1124-1133 (40 pkt., IF 0,985)
33. Mateusz Sopata, **Piotr Siwak**, Grzegorz Adamek, Jarosław Jakubowicz: The Mechanical Properties of the Novel Nanocrystalline Refractory Tantalum Alloys, *Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces*, 2020, vol. 56, nr 4, s. 759-765 (40 pkt., IF 0,985)
34. **P. Siwak**: Indentation induced mechanical behaviour of spark plasma sintered WC-Co cemented carbides alloyed with Cr₃C₂, TaC-NbC, TiC and VC, Materials, vol. 14, nr 1, 2021, 217 (140 pkt., IF 3,057)

5. Wykaz osiągnięć projektowych, konstrukcyjnych, technologicznych (z zaznaczeniem pozycji niewymienionych w pkt. 1.3.)

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. **P. Siwak**: Opracowanie innowacyjnego stanowiska do zrobotyzowanego spawania w technologii MIG, MAG, elementów nadwozia specjalistycznych pojazdów typu 4x4, 2020r.

2. **P. Siwak:** Technologia mieszania i wykonywania innowacyjnych mieszanin proszkowych nowej generacji materiału narzędziowego, 2019r.
 3. **P. Siwak, D. Garbiec:** Konstrukcja specjalistycznej elektrody do nagrzewania i hartowania drutu stosowanego na sprężyny, 2019r.
 4. **M. Wiśniewski, P. Siwak:** Konstrukcja wibroizolacyjnego stołu laboratoryjnego, stosowanego w pomiarach twardości, 2017r.
 5. **P. Siwak, P. Jabłoński:** Opracowanie konstrukcji mieszalników kaskadowych jedno- oraz dwu-misowych, 2016r.
 6. **P. Siwak, P. Jabłoński:** Konstrukcja regulowanego młyna mieląco-rozdrabniającego stosowanego, 2016r.
 7. **P. Jabłoński, P. Siwak:** Opracowanie konstrukcji mechanicznego stołu przesuwnego XY 2016r.
 8. **P. Siwak, P. Jabłoński:** Konstrukcja stacji kontroli jakości do pomiarów ściernic szlifierskich typu BZZ, 2016r.
- 6. Wykaz publicznych realizacji dzieł artystycznych (z zaznaczeniem pozycji wymienionych w pkt. I.3.)**

Brak

7. Informacja o wystąpieniach na krajowych lub międzynarodowych konferencjach naukowych lub artystycznych, z wyszczególnieniem przedstawionych wykładów na zaproszenie i wykładów plenarnych

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

1. Konferencja naukowo-techniczna, Projektowanie Procesów Technologicznych–TPP'09 Poznań, 19-20.11.2009r. Referat pt.: Analiza możliwości poprawy właściwości technologicznych i eksploatacyjnych ostrzy skrawających z węglików spiekanych
2. Sympozjum 4-th Symposium on Vacuum Based Science and Technology, 8-th Annual Meeting of German Vacuum Society DVG, Koszalin-Kołobrzeg, 21-23.09.2009r. Referat pt.: Properties of TiN coatings deposited by the modified IPD method
3. III Międzynarodowa Konferencja Naukowo – Techniczna MANUFACTURING 2010 Poznań, 24-26.11.2010r. Referat pt.: Zużycie i trwałość ostrzy skrawających z nanowęglików spiekanych typu WC-Co z dodatkiem TaC-NbC przy obróbce stali austenitycznej kwasoodpornej EN 1.45.41
4. III Międzynarodowa Konferencja Naukowo – Techniczna MANUFACTURING 2010 Poznań, 24-26.11.2010r. Referat pt.: Badania kruchości nanowęglików spiekanych typu WCo-5Co wytworzonych metodą Pulse Plasma Sintering
5. III Międzynarodowa Konferencja Naukowo – Techniczna MANUFACTURING 2010 Poznań, 24-26.11.2010r. Referat pt.: Wpływ parametrów procesu impulsowo–plazmowego spiekania nanokrystalicznych węglików na ich strukturę

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. VII Konferencja Naukowa Szkoły Obróbki Skrawaniem, Interakcja proces-obrabiarka, Mierzęcin 11-13.09.2013r. Referat pt.: Analiza wpływu inhibitorów wzrostu na trwałość ostrzy skrawających z nanowęglików spiekanych wytwarzanych metodą PPS
2. VIII Konferencja Naukowa Szkoły Obróbki Skrawaniem „Synergia nauki z przemysłem”, Międzyzdroje–Szczecin, 17-19.09.2014r. Referat pt.: Analiza możliwości spiekania oraz poprawy właściwości technologicznych ostrzy skrawających z węglików spiekanych wytwarzanych metodą SPS
3. IX Konferencja Szkoła Obróbki Skrawaniem „Obróbka skrawaniem podstawą rozwoju metrologii”, Sandomierz-Kielce 23-25.09.2015r. Referat pt.: Badania właściwości technologicznych płytek skrawających z węglików spiekanych typu WC-6Co wytwarzanych metodą impulsowo plazmową
4. VI Ogólnopolska Konferencja Naukowa, Nowoczesne Technologie w Inżynierii Powierzchni, Łódź–Spała, 25-28.09.2016r. Referat pt.: Ocena właściwości tribologicznych polietylenu UHMW w warunkach pracy na sucho i ze smarowaniem, referat pt.: Analiza poprawy właściwości technologicznych spieków typu WC-Co wytwarzanych metodą iskrowo-plazmową
5. X Jubileuszowa Konferencja "Szkoła Obróbki Skrawaniem", Rzeszów–Łańcut, 05-07.09.2016r. Referat pt.: Wpływ parametrów procesu spiekania na właściwości płytek skrawających wytwarzanych metodą iskrowego spiekania plazmowego
6. VII Krajowa Konferencja Nowe Materiały – Nowe Technologie w przemyśle okrętowym i maszynowym, Szczecin–Ystad, 11-14.06.2018r. Poster pt.: Analiza wpływu inhibitorów wzrostu na trwałość ostrzy skrawających z węglików spiekanych wytwarzanych metodą impulsowo-plazmową
7. Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna KONTECH „Advanced Forming Technologies And Nanostructured Materials”, Opalenica, 18-20.09.2019r. Referat pt.: Spiekane iskrowo-plazmowo węgliki spiekane WC-5Co: Wywarzanie i właściwości
8. The XXII Physical Metallurgy and Materials Science Conference AMT 2019, Bukowina Tatrzańska, Kraków, 09-12.06.2019r. Poster pt.: Hardness and fracture toughness of spark plasma sintered WC-Co and WC-Co-Cr₃C₂ cemented carbides
9. II Ogólnopolskie Seminarium Spark Plasma Sintering, Warszawa, 24 X 2019 Referat pt.: Zastosowanie metody FAST/SPS do wytwarzania elektrod do nagrzewania i hartowania drutu z węglików spiekanych WC-5Co

8. Informacja o udziale w komitetach organizacyjnych i naukowych konferencji krajowych lub międzynarodowych, z podaniem pełnionej funkcji

Przed uzyskaniem stopnia doktora

1. Członek komitetu organizacyjnego *Konferencji Naukowo-Technicznej TPP'09 Projektowanie Procesów Technologicznych*, Poznań, 19-20.11.2009r.

Po uzyskaniu stopnia doktora:

2. Vice-przewodniczący komitetu organizacyjnego *I Ogólnopolskiego Seminarium Spark Plasma Sintering*, Poznań, 24.10. 2018r.
3. Członek komitetu organizacyjnego *II Ogólnopolskiego Seminarium Spark Plasma Sintering*, Warszawa, 24.10.2019r.

9. Informacja o uczestnictwie w pracach zespołów badawczych realizujących projekty finansowane w drodze konkursów krajowych lub zagranicznych, z podziałem na projekty zrealizowane i będące w toku realizacji, oraz z uwzględnieniem informacji o pełnionej funkcji w ramach prac zespołów

Przed uzyskaniem stopnia doktora (projekty zrealizowane):

1. *Wdrożenie autorskiej technologii skrawania z zastosowaniem narzędzi z nanowęglików spiekanych*, projekt nr POIG.04.03.00-00-253/11, realizowany w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, działanie 4.3 Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, okres realizacji 2011–2012r. Rola: **Członek zespołu badawczego**
2. *Badania właściwości technologicznych i eksploatacyjnych ostrzy skrawających z nanowęglików spiekanych konsolidowanych przy użyciu plazmy impulsowej*, projekt nr N N503 147734, okres realizacji 2011-2012r. Rola: **Wykonawca**

Po uzyskaniu stopnia doktora (projekty zrealizowane):

1. *System do kompleksowego badania w skali nano, mikro i makro cech i właściwości elementów urządzeń mechanicznych i mechatronicznych oraz narzędzi dla poprawy ich niezawodności*, projekt nr 765/FNiTP/136/2013, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego z Funduszu Nauki i Technologii Polskiej. Rola: **Członek zespołu badawczego**
2. *Materiały bionanokompozytowe na osnowie magnezu z udziałem bioceramiki na implanty o strukturze scaffoldowej*, projekt nr NCN 02/24/PNCN/4394, 2014–2017r. Rola: **Wykonawca zadania pt. Wyznaczenie modułu Younga dla serii próbek na bazie magnezu**

3. *Opracowanie nowych nanokrystalicznych stopów i kompozytów tantalu wytworzonych metodą mechanicznej syntezy i spiekania impulsowo-plazmowego*, nr umowy 2015/19/B/ST5/02595-OPUS, 2016–2018r. Rola: **Członek zespołu badawczego**
4. *Laserowe wspomaganie toczenia węglików spiekanych napawanych laserowo*, projekt nr LIDER/005/141/L-5/13/NCBR/2014, Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach Programu LIDER V, okres realizacji 2015-2017r. Rola: **Członek zespołu badawczego**
5. *System chłodzenia narzędzi do laserowo wspomaganego toczenia stopów lotniczych*, projekt nr LIDER/164/L-6/14/NCBR/2015, Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w ramach Programu LIDER VI, okres realizacji 2016-2018r. Rola: **Członek zespołu badawczego**
6. *Wytwarzanie innowacyjnych elektrod do nagrzewania i hartowania drutu oraz narzędzi do obróbki twardych materiałów z nanokrystalicznych proszków WC-Co spiekanych metodą SPS*, nr umowy POIR.01.01.01-00-0267/16-00, 2017–2019r., Realizowany w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w Programie Operacyjnym Inteligentny Rozwój na lata 2014-2020. Oś priorytetowa Wsparcie prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa, Działanie Projekty B+R przedsiębiorstw. Poddziałanie Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa. Numer naboru: 1/1.1.1/2016. Rola: **Kierownik B+R**

10. Członkostwo w międzynarodowych lub krajowych organizacjach i towarzystwach naukowych wraz z informacją o pełnionych funkcjach

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

1. Członek *Stowarzyszenia Inżynierów i Mechaników Polskich (SIMP)*, koło nr 1 przy Politechnice Poznańskiej

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. Członek zespołu forum *Grup Roboczych „Przemysł Jutra”*, Wielkopolskie Obserwatorium Innowacji, Departament Gospodarki, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu
2. Członek *Rady Programowej* przy Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Koninie
3. Członek *Regionalnej Izby Gospodarczej* w Kaliszu

11. Informacja o odbytych stażach w instytucjach naukowych lub artystycznych, w tym zagranicznych, z podaniem miejsca, terminu, czasu trwania stażu i jego charakteru

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. Staż naukowy w University of Windsor, Kanada w zakresie: Badania właściwości mechanicznych zgodnie z normami ISO I ASTM w okresie 28.11.2018 – 19.08.2019r.
2. Staż naukowy w Sieci Badawczej Łukasiewicz, Instytucie Obróbki Plastycznej w Poznaniu:, Realizacja prac badawczych polegająca na konsolidacji wytworzonych mieszanin proszkowych z wykorzystaniem urządzenia SPS HP D 25/3 w okresie 01.12.2019- 31.12.2019r.

12. Członkostwo w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism wraz z informacją o pełnionych funkcjach (np. redaktora naczelnego, przewodniczącego rady naukowej, itp.)

Brak

13. Informacja o recenzowanych pracach naukowych lub artystycznych, w szczególności publikowanych w czasopismach międzynarodowych

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. Współpraca z czasopismem *Materials* w zakresie przygotowywania recenzji (IF: 3,057, liczba recenzji: 9)

14. Informacja o uczestnictwie w programach europejskich lub innych programach międzynarodowych

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. Wykonawca w projekcie, Mechanika i Budowa Maszyn kierunkiem twoich sukcesów, zadanie nr 4 „Robotyzacja procesów wytwórczych”, nr UDA-POKL-04.01.02-00-164/10-00. Realizowanego w ramach Kapitał Ludzki, Narodowej Strategii Spójności z Europejskiego Funduszu Społecznego
2. Wykonawca w projekcie, Inżynieria wiedzy dla inteligentnego rozwoju, studium podyplomowe, zadanie nr 4 „Ekotechnologie i montaż” nr PKOL 04.03.00-00-131/12. Realizowanego w ramach Kapitał Ludzki, Narodowej Strategii Spójności z Europejskiego Funduszu Społecznego
3. Udział w projekcie. Era inżyniera. Rozbudowa potencjału rozwojowego Politechniki Poznańskiej, zadanie nr 2 w okresie od 01 grudnia 2011 do 30 stycznia 2012r., nr AK-111/1678/11. Realizowanego w ramach Kapitał Ludzki, Narodowej Strategii Spójności z Europejskiego Funduszu Społecznego

15. Informacja o udziale w zespołach badawczych, realizujących projekty inne niż określone w pkt. II.9

Przed uzyskaniem stopnia doktora (projekty zrealizowane):

1. *Projekt dotyczący wykonania usługi badawczo-wdrożeniowej polegającej na przeprowadzeniu na centrum frezarskim Haas VF 5/40TR badań w kierunku zwiększenia wydajności objętościowej obróbki stempli i matryc przez optymalizację parametrów skrawania, a także zwiększenia trwałości narzędzi skrawających.* Bon na Innowacje, nr BNI/30/0508/12, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości 2012r.
Rola: **Kierownik projektu**

Po uzyskaniu stopnia doktora (projekty zrealizowane):

1. *Opracowanie systemu Smart Work2B szansą na wzrost konkurencyjności ZAP Rachunkowość Sp. z o.o., Projekt nr RPWP.01.02.00-30-0115/17-00 w ramach Osi Priorytetowej 1 „Innowacyjna i konkurencyjna gospodarka” Działanie 1.2 „Wzmocnienie potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw Wielkopolski” Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020.* Rola: **Członek zespołu badawczego**
2. *Innowacyjne technologie wykonywania mieszanin proszkowych stosowanych jako nowej generacji materiałów narzędziowych, projekt nr RPWP.01.02.00-30-0110/17 w ramach Osi Priorytetowej 1 „Innowacyjna i konkurencyjna gospodarka” Działanie 1.2 „Wzmocnienie potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw Wielkopolski” Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020r.* Rola: **Członek zespołu badawczego**
3. *Badania właściwości technologicznych krążków z nanowęglików spiekanych do hartowania sprężyn, wytworzonych metodą iskrowego spiekania plazmowego, projekt nr DRG-226/2014 na konkurs realizowanego w ramach zadania Innowacyjna Wielkopolska „Vouchery dla przedsiębiorstw” służący wsparciu współpracy biznesu i nauki na rzecz realizacji prac badawczo-rozwojowych. Konkurs realizowany w ramach Projektu „Wsparcie współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw w Wielkopolsce” Program Operacyjny Kapitał Ludzki, Priorytet VIII Regionalne kadry gospodarki, Działanie 8.2 – Transfer Wiedzy, Poddziałanie 8.2.1. – Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw.* Rola: **Kierownik projektu**

Projekt w trakcie realizacji

1. *Badania w zakresie nowoczesnych procesów technologicznych i innowacyjnych maszyn oraz urządzeń, zgodnie z § 1 ust. 1, p. 1 Załącznika do Zarządzenia Nr 77 Rektora Politechniki Poznańskiej z dnia 30 grudnia 2020 r. (RO/XII/77/2020) konkurs na zadania badawcze finansowane z części subwencji na utrzymanie i rozwój potencjału badawczego w dyscyplinie Inżynieria Mechaniczna na Wydziale Inżynierii*

Mechanicznej Politechniki Poznańskiej nr 0614/SBAD/1547 w 2021r. Rola: **Kierownik projektu**

2. *Realizacja prac badawczych szansą rozwoju marki CUT STEEL*, projekt nr numer: RPWP.01.02.00-30-0064/19, nr naboru 189/RPWP.01.02.00-IZ.00-30-001/19 realizowanego ze środków Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020 (Oś priorytetowa 1: Innowacyjna i konkurencyjna gospodarka; Działanie 1.2 Wzmocnienie potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw Wielkopolski). Rola: **Członek zespołu badawczego**

16. Informacja o uczestnictwie w zespołach oceniających wnioski o finansowanie badań, wnioski o przyznanie nagród naukowych, wniosku w konkursach mających charakter naukowy lub dydaktyczny

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. Członek dziekańskiej komisji ds. nagród na Wydziale Budowy Maszyn i Zarządzania w okresie 01.10.2016-31.12.2019r. oraz na Wydziale Inżynierii Mechanicznej w okresie 01.01.2020-31.08.2020r.
2. Członek wydziałowej komisji kwalifikacyjnej w Politechnice Poznańskiej do przeprowadzania postępowania kwalifikacyjnego w ramach rekrutacji na studia stacjonarne II stopnia studiów dziennych, kierunki Zarządzanie i Inżynieria Produkcji (ZiIP) oraz Mechatronika (MECH) w okresie 2015/2016; 2018/2019r.
3. Członek komisji ds. nauki i ewaluacji działalności naukowej w okresie 2020-2024r. na Wydziale Inżynierii Mechanicznej Politechniki Poznańskiej

III. INFORMACJA O WSPÓŁPRACY Z OTOCZENIEM SPOŁECZNYM I GOSPODARCZYM

1. Wykaz dorobku technologicznego

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

1. Zaprojektowanie oraz wykonanie specjalistycznego przyrządu do wytaczania długiego stożka wewnętrznego, Sieroszewice-Poznań

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. Opracowanie nowoczesnych narzędzi skrawających z powłokami przeciwzużyciowymi do obróbki cienkowarstwowych materiałów drewnianych, w przedsiębiorstwie Marchewka-Schody-Podłogi-Wnętrza Sp. z o. o.
2. Opracowanie wytycznych mających na celu redukcję kosztów oprzyrządowania w procesie wycinania otworów w papierach ściernych z zastosowaniem tulejek, Saint Gobain HPM Polska Sp. z o.o.

2. Informacja o współpracy z sektorem gospodarczym

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

1. Praktyki zawodowe w firmie Pratt&Whitney w Kaliszu w dziale Planowania i Sterowania Produkcją, Kalisz lipiec-sierpień 2005r.
2. Praktyki naukowo – badawcze w zakładzie OERLIKON BALZERS COATING, Polkowice listopad 2006r.
3. Praktyka zawodowa w firmie Wirbet Sp. z o. o. w Ostrowie Wielkopolskim, w dziale technicznego utrzymania i kierowania ruchu oraz na wydziale produkcji strunobetonowych żerdzi wirowanych, czerwiec-październik 2008r.

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. Staż zawodowy w zakładzie Saint-Gobain HPM Polska, w zakładzie Abrasive, Koło od 1.04.2014 do 31.12.2014r.
2. Współpraca z Zoller Polska Sp. z o.o. w zakresie oprzyrządowania oraz procesów kontrolno-pomiarowych
3. Współpraca z Hass Automation Europe, Abplanalp, Bruksela, Belgia, w zakresie procesów wytwarzania, automatyzacji, obróbki mechanicznej
4. Współpraca z AMADA GMBH Hann Niemcy, AMADA Polska Sp. z o .o. w zakresie procesów obróbki plastycznej
5. Współpraca z DMG MORI, GILDEMEISTER Drehmaschinen GmbH, Bielefeld Gildemeisterstr. 60 DE-33689 w zakresie obróbki mechanicznej elementów stalowych
6. Współpraca z DMG MORI Polska Sp. z o.o., Pleszew w zakresie obróbki skrawaniem
7. Współpraca z FARO GmbH Niemcy w zakresie procesów kontrolno-pomiarowych
8. Współpraca z SANDVICK Coromant Polska, w zakresie procesów doboru narzędzi skrawających oraz badań i analiz materiałów narzędziowych
9. Współpraca z NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH, Geretsrieder Straße 184478, Waldkraiburg, Deutschland, Obróbka skrawaniem trudnoobrabialnych materiałów z gatunku 1.4301

3. Uzyskane prawa własności przemysłowej, w tym uzyskane patenty, krajowe lub międzynarodowe

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

1. Piotr Siwak: Patent pt.: *Włącznik i wyłącznik do parasola ogrodowego*, Usługi Ślusarskie - Cut Steel, Sieroszewice, nr 217930 z dnia 07 XII 2010r.

Po uzyskaniu stopnia doktora:

2. Piotr Siwak: Wzór użytkowy pt.: *Grawerko frezarka*, Usługi Ślusarskie - Cut Steel, Sieroszewice, nr 68055 z dnia 17 XII 2012r.

4. Informacja o wdrożeniach technologicznych

Przed uzyskaniem stopnia doktora

1. Wdrożenie autorskiej technologii skrawania z zastosowaniem narzędzi z nanowęglików spiekanych, projekt nr POIG.04.03.00-00-253/11, realizowany w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, działanie 4.3 Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, okres realizacji 2011–2012r.
2. Wdrożenie technologii obróbki skrawaniem w ramach projektu dotyczącego wykonania usługi badawczo-wdrożeniowej polegającej na przeprowadzeniu na centrum frezarskim Haas VF5/40TR badań w kierunku zwiększenia wydajności objętościowej obróbki stempli i matryc przez optymalizację parametrów skrawania, a także zwiększenia trwałości narzędzi skrawających. Program Bon Na Innowacje. Wniosek o udzielone wsparcie nr BNI/30/0508/12.

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. Wdrożenie technologii wytwarzania innowacyjnych elektrod do nagrzewania i hartowania drutu oraz narzędzi do obróbki twardych materiałów z nanokrystalicznych proszków WC-Co spiekanych metodą SPS", nr umowy POIR.01.01.01-00-0267/16-00, 2017–2019, Realizowany w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w Programie Operacyjnym Inteligentny Rozwój na lata 2014-2020. Oś priorytetowa Wsparcie prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa, Działanie Projekty B+R przedsiębiorstw. Poddziałanie Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa. Numer naboru: 1/1.1.1/2016
2. Wdrożenie uzyskanych krążków z nanowęglików spiekanych do hartowania sprężyn, wytworzonych metodą iskrowego spiekania plazmowego", projekt nr DRG-226/2014 na konkurs realizowanego w ramach zadania Innowacyjna Wielkopolska „Vouchery dla przedsiębiorstw” służący wsparciu współpracy biznesu i nauki na rzecz realizacji prac badawczo-rozwojowych. Konkurs realizowany w ramach Projektu „Wsparcie współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw w Wielkopolsce” Program Operacyjny Kapitał Ludzki, Priorytet VIII Regionalne kadry gospodarki, Działanie 8.2 – Transfer Wiedzy, Poddziałanie 8.2.1. – Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw
3. Wdrożenie innowacyjnej technologii wykonywania mieszanin proszkowych w ramach projektu Innowacyjne technologie wykonywania mieszanin proszkowych stosowanych jako nowej generacji materiał narzędziowy, projekt nr RPWP.01.02.00-30-0110/17 w ramach osi priorytetowej 1 „Innowacyjna i konkurencyjna gospodarka” Działanie 1.2 „Wzmocnienie potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw Wielkopolski” Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020r.
4. Wdrożenie technologii zrobotyzowanego spawania oraz skanowania 3D wyrobów metalowych w ramach projektu „Realizacja prac badawczych szansą rozwoju marki CUT STEEL”, projekt nr numer: RPWP.01.02.00-30-0064/19, nr naboru 189/RPWP.01.02.00-IZ.00-30-001/19 realizowanego ze środków Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020 (Oś priorytetowa 1:

Innowacyjna i konkurencyjna gospodarka; Działanie 1.2 Wzmocnienie potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw Wielkopolski)

5. Wdrożenie technologii kontrolno-pomiarowej przy zastosowaniu innowacyjnego wysokościomierza pomiarowego sterowanego na poduszce powietrznej, realizowanego w ramach projektu realizowanego w ramach poddziałania 19.2 „Wsparcie na wdrażanie operacji w ramach strategii rozwoju lokalnego kierowanego przez społeczność” w ramach działania „Wsparcie dla rozwoju lokalnego w ramach inicjatywy LEADER” objętego Programem w zakresie Rozwijanie Działalności Gospodarczej objętego, Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 pt.: „Rozwój i profesjonalizacja firmy w wyniku zakupu innowacyjnego urządzenia pomiarowego”

5. Informacja o wykonanych ekspertyzach lub innych opracowaniach wykonanych na zamówienie instytucji publicznych lub przedsiębiorców

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. Wykonanie opinii i ekspertyzy produktów zgłoszonych do konkursu o Złoty Medal MTP na targach ITM Polska 2013r. Nr umowy 467/2013 zawarta w dniu 15.04.2013r. w Poznaniu, przez BIT- Biznes- Innowacje-Technologie Sp. z o.o., z siedzibą w Poznaniu
2. Opracowanie opinii o innowacyjności pt. Wdrożenie innowacyjnych rozwiązań w Wytwórni Sit "Sitono" poprzez zakup środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych. W ramach dotacji projektów realizowanych przez Wielkopolskiego Regionalny Program Operacyjny na lata 2014 2020 WRPO w ramach Poddziałania 1.5.2 Wzmocnienie konkurencyjności kluczowych obszarów gospodarki regionu, 2015r.
3. Opracowanie opinii o innowacyjności pt. Innowacyjny proces wytwarzania broszur i leg drukarskich w drukarni Trans-Druk. W ramach dotacji projektów realizowanych przez Wielkopolskiego Regionalny Program Operacyjny na lata 2014 2020 WRPO w ramach Poddziałania 1.5.2 Wzmocnienie konkurencyjności kluczowych obszarów gospodarki regionu, 2015r.
4. Wykonanie badań właściwości technologicznych śruby M12, Volkswagen Poznań Sp. z o. o., 02/22/PRJG/1443, 2018r.
5. Wykonanie ekspertyzy badań właściwości technologicznych wrzeciona prasy STORD 2500 i opracowanie wyników, 02/22/PRJG/1403, PFEIFER & LANGEN POLSKA S.A. Cukrownia Środa Wielkopolska, 2017r.
6. Wykonanie technicznej analizy materiału kątownika i opracowanie wyników, Volkswagen Poznań Sp. z o. o., 02/22/PRJG/1402, 2017r.
7. Wykonanie technicznej analizy materiału rolki transportującej, Volkswagen Poznań Sp. z o. o., 02/22/PRJG/1402, 2018r.

6. Informacja o udziale w zespołach eksperckich i konkursowych

Po uzyskaniu stopnia doktora:

1. Członek zespołu eksperckiego na Międzynarodowych Targach Poznańskich. Wykonanie opinii i ekspertyzy produktów zgłoszonych do konkursu o Złoty Medal MTP na targach ITM Polska 2013r. Nr umowy 467/2013 zawarta w dniu 15.04.2013 w Poznaniu, przez BIT- Biznes- Innowacje-Technologie Sp. z o.o.
2. Członek zespołu forum Grup Roboczych „Przemysł Jutra”, Wielkopolskie Obserwatorium Innowacji, Departament Gospodarki, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu
3. Członek Rady Programowej przy Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Koninie
4. Członek Regionalnej Izby Gospodarczej w Kaliszu
5. Członek dziekańskiej komisji ds. nagród na Wydziale Budowy Maszyn i Zarządzania w okresie 01.10.2016-31.12.2019r. oraz na Wydziale Inżynierii Mechanicznej w okresie 01.01.2020-31.08.2020r.
6. Członek wydziałowej komisji kwalifikacyjnej w Politechnice Poznańskiej do przeprowadzania postępowania kwalifikacyjnego w ramach rekrutacji na studia stacjonarne II stopnia studiów dziennych, kierunki Zarządzanie i Inżynieria Produkcji (ZiIP) oraz Mechatronik (MECH) w okresie 2015/2016; 2018/2019r.

7. Informacja o projektach artystycznych realizowanych ze środowiskami pozaartystycznymi

Brak

IV. INFORMACJE NAUKOMETRYCZNE

1. Informacja o punktacji Impact Factor

IF = 24.920

2. Informacja o liczbie cytowań publikacji wnioskodawcy, z oddzielnym uwzględnieniem autocytowań

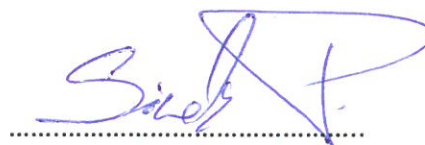
107 z autocytowaniami oraz **104** bez autocytowań (*Scopus*)

3. Informacja o posiadanych indeksie Hirscha

h = 6 (*Scopus*)

4. Informacja o liczbie punktów MNiSW

1043 pkt.



(podpis wnioskodawcy)