

Literatura

1. L. Shepard, The Powder Metallurgy Industry Worldwide 2006-2011, Materials Technology Publications, 2006, 200.
2. O.P. Kulik, Sovremennoje sostojanie poroskovoj metalurgii na amerykanskem kontynente i v evropejskich stranach, Poroskovaja Metalurgija 5-6 (1997) 105-111.
3. International Conference on Powder Metallurgy and Particulate Materials PM² TEC97, Chicago, Powder Metallurgy 40/3 (1997) 181-185.
4. A.L. Wrigley, Record number of P/M parts seen running new FORD V-8's. Metalwork News 2 (1990) 163-167.
5. P.K. Johnson, Powder metallurgy enjoys another good year. International Journal of Powder Metallurgy 2 (1995) 113-119.
6. P.K. Johnson, PM 94: International trends and developments. International Journal of Powder Metallurgy 4 (1994) 369-372.
7. H. Wiśniewska-Weinert, A. Plewiński, Stan obecny metalurgii proszków i perspektywy rozwoju zapotrzbowania na części wykonane z materiałów proszkowych, Obróbka Plastyczna Metali 9/1(1988) 5-14.
8. Subdend Welcom for the challenge of change, SAE 2006 World Congress, Metal Powder Report 5 (2006) 10-12.
9. Höganäs rises its game with 20% sales gain, Metal Powder Report 61/5(2006) 8.
10. A.F. Iljushchenko, J.W. Zvonariev, L.P. Piliniewich, W.W. Savich, Nowe technologie metalurgii proszków i ceramiki opanowane w Białorusi. Metalurgia proszków 1/2 (2006) 118-128.
11. D.A. Lewina, L.I. Czernyshev, N.W. Michajłowskaja, Współczesna metalurgia proszków - osiągnięcia i problemy, Metalurgia Proszków 3/4 (2007) 122-126.
12. Special feature, Micro MIM approaches mass production, Metal Powder Report 60/12 (2005)
13. P. Lindskog, The future of ferrous PM In Europe, Powder Metallurgy 47/1 (2004)
14. W. Cegielski, W. Rutkowski, Łożyska spiekane, Państwowe Wydawnictwa Techniczne, Warszawa 1960.
15. Z. Lawrowski, Bezobslugowe łożyska ślimakowe. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 2006.
16. Katalog wyrobów firmy PHU WIS s.c – Rzeszów.
17. H. Smoleńska, Metalurgia proszków. Materiały edukacyjne do użytku wewnętrznego.
18. Höganäs AB, Poradnik Metalurgii Proszków, 1997.
19. J. Nowacki, Spiekane metale i kompozyty z osnową metaliczną. Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 2005.
20. H. Wiśniewska-Weinert, V. Leszczyński, A. Stojanov (i in.), Doskonalenie wysokowydajnych technologii kształtowania metodami metalurgii proszków, obróbki plastycznej i obróbki cieplnej wyrobów z proszków metali o złożonych kształtach i polepszonych właściwościach eksploatacyjnych, w tym także wyrobów dla przemysłu elektrycznego z magnetycznie miękkich materiałów proszkowych, Praca niepublikowana wykonana w ramach badań własnych, 2003, 153 (rys. 32, tab. 10, bibliogr. poz. 355).
21. H. Wiśniewska-Weinert, V. Leszczyński, A. Stojanov (i in.), Rozwój wysokowydajnych technologii obróbki plastycznej w zakresie wieloseryjnej produkcji części z materiałów proszkowych o złożonych kształtach i wysokiej dokładności, Praca niepublikowana wykonana w ramach badań własnych 2002, 40 (rys. 15, tab. 8, bibliogr. poz. 5).
22. D. Whittaker, PM structural parts move to higher density and performance, Powder Metallurgy 50/2 (2007) 99-105.
23. Ł. Kędzia, H. Wiśniewska-Weinert, J. Owzoniarek, Samosmarna tuleja łożyskowa z proszków spiekanych dla przemysłu lotniczego (Praca niepublikowana INOP 2006).
24. V. Leszczyński, H. Wiśniewska-Weinert, A. Stojanow, J. Lisowski, Ł. Kędzia, J. Owzoniarek, Technologia wytwarzania części dokładnych z proszków spiekanych metali (Praca nieopublikowana INOP 2005).
25. J. Capus, Powder metallurgy, progress and the eco-friendly car, Metal Powder Report 66/2 (2011) 16-18.
26. Powder Metal Technologies and Applications, ASM Handbook, Vol. 7, ASM International, Materials Park, 1998.
27. K. Brookes, Unique values win PM design awards, Metal Powder Report 66/4 (2011) 18-20.
28. Europejski Patent nr PCT/PL/00/00098 pt. Compacting and sintering steel powder, 2006.

29. O.I. Fushchich, V.T. Varchenko, Effect of alloy components on the performance characteristics of antifriction graphite-bronze powder material, Powder Metallurgy and Metal Ceramics 47 (2008) 9-10.
30. Powder Metallurgy self – lubricating bearings. MPIF Standard 1998 USA.
31. I.M. Fedorchenko, L.I Putina, Antifriction Sintered Composite Materials, Naukova Dumka, Kiev, 1980, 440 (in Russian).
32. V.N. Klimenko, I.M. Fedorchenko, GOST 26719-85: Antifriction Copper-Based Powder Materials, Grades Introduced December 19, 1985. (in Russian).
33. A.G. Kostornov, Yu. M., Simeonova, O.I. Fushchich, et al., Determining impact of the tribological synthesis of new structures in the friction zone on operating properties of antifriction materials, Friction and Wear Problems (Collected Scientific Papers) 46 (2006) 109-121 (in Ukrainian).
34. A.G. Kostornov, O.I. Fushchich, T.M. Chevychelova, O.D. Kostenko, Effect of alloying components on the tribotechnical properties of iron-based powder material, Friction and Wear Problems (Collected Scientific Papers) 47 (2007) 121-131 (in Ukrainian).
35. A. Verghese, K. Gopinath, Influence of antimony additions on sintered iron-copper bearing materials, Key Engineering Materials 29-31 (1989) 457-464.
36. C. Teisanu, S. Gheorghe, Development of New PM Iron-Based Materials for Self-Lubricating Bearings, Advances in Tribology ID 248037 (2011) 1-11.
37. L. Rapoport, V. Leshchinsky, Y. Volovik, M. Lvovsky, O. Nepomnyashchy, Y. Feldman, R. Popovitz-Biro, R. Tenne, Modification of Contact Surfaces by Fullerene-Like Solid Lubricant Nanoparticles, Surface and Coatings Technology 163-164 (2003) 405-412.
38. L. Rapoport, V. Leshchinsky, M. Lvovsky, I. Lapsker, Yu. Volovik, Y. Feldman, R. Popovitz-Biro, R. Tenne, Superior Tribological Properties of Powder Materials with Solid Lubricant Nanoparticles, Wear 255 (2003) 794-800.
39. A.R. Lansdown, Molybdenum Disulphide Lubrication, Elsevier, 1999.
40. T. Polcar, A. Cavaleiro, Review on self-lubricant transition metal dichalcogenide nanocomposite coatings alloyed with carbon, Journal of Surface and Coating Technology 206 (2011) 686-695.
41. S.A. Chernavskii, Sliding Bearings, Mashgiz, Moscow, 1963, 243 (in Russian).
42. E. Bergmann, G. Melet, C. Muller, A. Simon-Vermot, Friction properties of sputtered dichalcogenide layers, Tribology International 14/6 (1981) 329-332.
43. C. Larkin, J. Edington, B. Close, A review of tribological coatings for control drive mechanisms for space reactors, 2006 (<http://www.osti.gov/bridge>).
44. X. Wang, Y. Xing, S. Ma, X. Zhang, K. Xu, D.G. Teer, Microstructure and mechanical properties of MoS₂/titanium composite coatings with different titanium content, Surface and Coatings Technology 201 (2007) 5290-5293.
45. A.A. Voevodin, J.S. Zabinski, Nanocomposite and nanostructured tribological materials for space applications, Journal of Composites Science and Technology 65 (2005) 741-748.
46. E.Y.A. Wornyoh, V.K. Jasti, C.F. Higgs III, A review of dry particulate lubrication: powder and granular materials, Transactions of the ASME 129 (2007) 438-449.
47. E.Y.A. Wornyoh, C.F. Higgs III, An asperity-based fractional coverage model for transfer films on a tribological surface, Wear 270 (2011) 127-139.
48. R.G. Kaur, H. Heshmat, 100 mm diameter self-contained solid/powder lubricated auxiliary bearing operated at 30,000 rpm, Tribology Transactions 45/1 (2002) 76-84.
49. Properties of Metal Powders, Refractory Compounds, and Sintered Materials: Handbook, Naukova Dumka, Kiev, 1978, 182 (in Russian).
50. C.F. Higgs III, H. Heshmat, Characterization of pelletized MoS₂ powder particle detachment process, Journal of Tribology 123 (2001) 455-466.
51. S. Veprek, The search for novel, superhard materials. Journal of Vacuum Science and Technology A 17 (1999) 2401-2420.
52. V. Gorokhovsky, C. Bowman, P. Gannon, D. Van Vorous, A.A. Voevodin, A. Rutkowski, Tribological performance of hybrid filtered arc-magnetron coatings. Part II: Tribological properties characterization, Surface and Coatings Technology 201 (2007) 6228-6238.
53. L. Moraski, PM industry moves ahead with cautious optimism, Metal Powder Report 66/4 (2011) 13-17
54. R.M. Korner, F.J. Quirius, High density P/M compacts utilizing shear stresses, International Journal of Powder Metallurgy 7/3 (1971) 3-9.
55. N.P. Suh, A yield criterion for plastic, frictional, work-hardening granular materials, International Journal of Powder Metallurgy 5 (1969) 69-87.

56. J.P. Barber, D. Bauer, B. Chelluri, W.F. Jankeska, T. Grady, D. Score, T. Cadle, T. Mandel, Dynamic magnetic compaction (DMC) technology for high density/ net shape powder metal components, Proceedings of the PM World Congress Powder Compaction, 1998, 8-14.
57. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Technologia i wyposażenie do rotacyjnego dokładnego kształtuowania części z materiałów proszkowych, Raport roczny z realizacji projektu EUREKA EU 1806 ROTOR, Poznań: INOP, 1998, 52 (rys. 29, tab. 8).
58. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Technologia i wyposażenie do rotacyjnego dokładnego kształtuowania części z materiałów proszkowych, Raport roczny z realizacji projektu EUREKA EU 1806 ROTOR, Poznań: INOP, 1999, 57 (rys. 23, tab. 10, fot. 10).
59. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Technologia i wyposażenie do rotacyjnego dokładnego kształtuowania części z materiałów proszkowych, Raport końcowy z realizacji projektu EUREKA EU 1806 ROTOR, Poznań: INOP, 2000, 22 (fot. 8, zał. 5).
60. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Nanostrukturalne powłoki o podwyższonych własnościach trybologicznych, Raport roczny z wykonania zadań dotyczących specjalnego programu badawczego w latach 2002 o akronimie TRIBO, Poznań: INOP 2003, 22 (rys. 4, tab. 4).
61. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Nanostrukturalne powłoki o podwyższonych własnościach trybologicznych, Raport roczny z wykonania zadań dotyczących specjalnego programu badawczego za rok 2003 o akronimie TRIBO, Poznań: INOP 2004, 31 (rys. 16, tab. 3).
62. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Nanostructured coatings for engineering tribological applications (TRIBO), Competitive and sustainable Growth (GROWTH) Programme, Minutes of the Final Meeting, Poznań: INOP 2004.
63. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Nanokompozytowe łożyska ślizgowe do zaworów układu wentylacyjnego stosowane w przemyśle lotniczym, Raport roczny z wykonania zadań dotyczących specjalnego programu badawczego za rok 2005 o akronimie NANOBLEBUS, Poznań: INOP 2005, 21 (rys. 39, tab. 9).
64. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Literature survey on material properties requirements, Opracowanie dotyczące realizacji projektu VI Programu Ramowego UE o akronimie BEARINGS, projekt typu STREP pt. „Nowa generacja łożysk pracujących w ekstremalnych warunkach stosowanych w przemyśle lotniczym”, Poznań: INOP 2006.
65. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Tribological material definition and transfer on sample. Raport kwartalny z realizacji projektu VI Programu Ramowego UE o akronimie BEARINGS, projekt typu STREP pt. „Nowa generacja łożysk pracujących w ekstremalnych warunkach stosowanych w przemyśle lotniczym”, Poznań: INOP 2006.
66. Wiśniewska-Weinert H. (i in.), First year technical report, Raport roczny z realizacji projektu VI Programu Ramowego UE o akronimie BEARINGS, projekt typu STREP pt. „Nowa generacja łożysk pracujących w ekstremalnych warunkach stosowanych w przemyśle lotniczym”, Poznań: INOP 2007.
67. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Six month technical report. Raport półroczny z realizacji projektu VI Programu Ramowego UE o akronimie BEARINGS, projekt typu STREP pt. „Nowa generacja łożysk pracujących w ekstremalnych warunkach stosowanych w przemyśle lotniczym”, Poznań: INOP 2008.
68. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Second year technical report. Raport roczny z realizacji projektu VI Programu Ramowego UE o akronimie BEARINGS, projekt typu STREP pt. „Nowa generacja łożysk pracujących w ekstremalnych warunkach stosowanych w przemyśle lotniczym”, Poznań: INOP 2008.
69. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Deliverable 3.2 Process development, Opracowanie dot. realizacji projektu VI Programu Ramowego UE o akronimie BEARINGS, projekt typu STREP pt. „Nowa generacja łożysk pracujących w ekstremalnych warunkach stosowanych w przemyśle lotniczym”, Poznań: INOP 2008.
70. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Deliverable 3.3 Coatings and sintered materials analysis, Opracowanie dot. realizacji projektu VI Programu Ramowego UE o akronimie BEARINGS, projekt typu STREP pt. „Nowa generacja łożysk pracujących w ekstremalnych warunkach stosowanych w przemyśle lotniczym”, Poznań: INOP 2008.
71. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Deliverable 4.2 Tribological tests. Samples tests results analysis and selection, Opracowanie dotyczące realizacji projektu VI Programu Ramowego UE o akronimie BEARINGS, projekt typu STREP pt. „Nowa generacja łożysk pracujących w ekstremalnych warunkach stosowanych w przemyśle lotniczym”, Poznań: INOP 2009.
72. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Eight month technical report, Raport okresowy z realizacji projektu VI Programu Ramowego UE o akronimie BEARINGS, projekt typu STREP pt. „Nowa generacja łożysk pracujących w ekstremalnych warunkach stosowanych w przemyśle lotniczym”, Poznań: INOP 2009.

73. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Final technical report, Raport końcowy z realizacji projektu VI Programu Ramowego UE o akronimie BEARINGS, projekt typu STREP pt. „Nowa generacja łożysk pracujących w ekstremalnych warunkach stosowanych w przemyśle lotniczym”, Poznań: INOP 2010.
74. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Opracowanie technologii wytwarzania narzędzi nowej generacji o wysokich właściwościach wytrzymałościowych do cięcia i obróbki objętościowej, Raport roczny z wykonania zadań dotyczących specjalnego programu badawczego za rok 2004 w ramach inicjatywy EUREKA E! 2924 FGM MAG-TOOL, Poznań: INOP 2005, 18 (rys. 9).
75. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Opracowanie technologii wytwarzania narzędzi nowej generacji o wysokich właściwościach wytrzymałościowych do cięcia i obróbki objętościowej, Raport roczny z wykonania zadań dotyczących specjalnego programu badawczego za rok 2005 w ramach inicjatywy EUREKA E! 2924 FGM MAG-TOOL. Poznań: INOP 2005, 46 (rys. 53 tab. 2).
76. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Opracowanie technologii wytwarzania narzędzi nowej generacji o wysokich właściwościach wytrzymałościowych do cięcia i obróbki objętościowej, Raport końcowy z wykonania zadań dotyczących specjalnego programu badawczego w latach 2004-2006 w ramach inicjatywy EUREKA E! 2924 FGM MAG-TOOL, Poznań: INOP 2006, 103 (rys. 118, tab. 17).
77. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Raport okresowy z realizacji projektu EUROSTARS E! 4249 za okres od 1.04.2009 do 15.10.2009 pt. Opracowanie innowacyjnej technologii nakładania warstw wierzchnich z nanofazowych materiałów proszkowych dla narzędzi do kucia na zimno, Poznań: INOP 2009.
78. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Raport okresowy z realizacji projektu EUROSTARS E! 4249 za okres od 1.01.2010 do 15.10.2010 pt. Opracowanie innowacyjnej technologii nakładania warstw wierzchnich z nanofazowych materiałów proszkowych dla narzędzi do kucia na zimno, Poznań: INOP 2010.
79. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Raport okresowy z realizacji projektu EUROSTARS E! 4249 za okres od 16.10.2010 do 15.10.2011 pt. Opracowanie innowacyjnej technologii nakładania warstw wierzchnich z nanofazowych materiałów proszkowych dla narzędzi do kucia na zimno, Poznań: INOP 2011.
80. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Raport końcowy z realizacji projektu EUROSTARS E! za okres od 1.04.2009 do 31.03.2012 pt. Opracowanie innowacyjnej technologii nakładania warstw wierzchnich z nanofazowych materiałów proszkowych dla narzędzi do kucia na zimno, Poznań: INOP 2012.
81. Ł. Kędzia, J. Ozwoński, H. Wiśniewska-Weinert, V. Leszczyński, M. Gierzyńska-Dolna, Zastosowanie technologii metalurgii proszków z impregнациą mikro- i nanocząsteczkami w przemyśle lotniczym. Problemy Eksplotacji 4 (2005) 181-191.
82. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Raport roczny z realizacji zadania badawczego w projekcie badawczym zamawianym nr PBZ-KBN-114/T08/2004 pt. Optymalizacja właściwości tribologicznych i nanostrukturalnych warstw wierzchnich wykonanych z nanofazowych materiałów proszkowych dla części konstrukcyjnych pracujących w trudnych warunkach eksploatacyjnych, w tym części przeznaczonych na implanty, Poznań: INOP 2006.
83. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Raport roczny z realizacji zadania badawczego w projekcie badawczym zamawianym Nr PBZ-KBN-114/T08/2004 pt. Optymalizacja właściwości tribologicznych i nanostrukturalnych warstw wierzchnich wykonanych z nanofazowych materiałów proszkowych dla części konstrukcyjnych pracujących w trudnych warunkach eksploatacyjnych, w tym części przeznaczonych na implanty, Poznań: INOP 2007.
84. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Raport roczny z realizacji zadania badawczego w projekcie badawczym zamawianym Nr PBZ-KBN-114/T08/2004 pt. Optymalizacja właściwości tribologicznych i nanostrukturalnych warstw wierzchnich wykonanych z nanofazowych materiałów proszkowych dla części konstrukcyjnych pracujących w trudnych warunkach eksploatacyjnych, w tym części przeznaczonych na implanty, Poznań: INOP 2008.
85. H. Wiśniewska-Weinert (i in.), Raport końcowy z realizacji zadania badawczego nr II.3.2 w projekcie badawczym zamawianym Nr PBZ-KBN-114/T08/2004 pt. Optymalizacja właściwości tribologicznych i nanostrukturalnych warstw wierzchnich wykonanych z nanofazowych materiałów proszkowych dla części konstrukcyjnych pracujących w trudnych warunkach eksploatacyjnych, w tym części przeznaczonych na implanty, Poznań: INOP 2009.
86. R. Tenne, L. Margulis, M. Genut, G. Hodes, Polyhedral and cylindrical structures of tungsten disulphide, Nature 360 (1992) 444-446.
87. Y. Feldman, E. Wasserman, D.J. Srolovitz, R. Tenne, High-Rate, Gas-Phase growth of MoS₂ nested inorganic fullerenes and nanotubes, Science 267/5195 (1995) 222-225.
88. Y. Golan, C. Drummond, M. Homyonfer, Y. Feldman, R. Tenne, J. Israelachvili, Microtribology and Direct Force Measurement of WS₂ Fullerene-Like Nanostructures, Advanced Materials 11 (1999) 934.

89. L. Rapoport, Yu. Bilik, M. Homyonfer, S.R. Cohen, R. Tenne, Hollow nanoparticles of WS₂ as potential solid-state lubricants, *Nature* 387 (1997) 791-793.
90. L. Rapoport, Y. Feldman, M. Homyonfer, H. Cohen, J. Sloan, J.L. Hutchison, R. Tenne, Inorganic Fullerene-like Material as Additives to Lubricants: Structure-Function Relationship, *Wear* 225-229 (1999) 975.
91. L. Rapoport, M. Lvovsky, I. Lapsker, W. Leshchinsky, Yu. Volovik, Y. Feldman, R. Tenne, Friction and wear of bronze powder composites including fullerene-like WS₂ nanoparticles, *Wear* 249 (2001) 150-157.
92. Y. Golan, C. Drummond, J. Israelashvili, R. Tenne, In-Situ imaging of shearing contacts in the surface forces apparatus, *Wear* 245 (2000) 190-195.
93. L. Cizaire, B. Vacher, T. Le Mogne, J.M. Martin, L. Rapoport, A. Margolin, R. Tenne, submitted to *Thin Solid Films* 2002.
94. L. Rapoport, V. Leshchinsky, M. Lvovsky, I. Lapsker, Yu. Volovik, R. Tenne, Load bearing capacity of bronze, iron and iron-nickel powder composites containing fullerene-like WS₂ nanoparticles, *Tribology International* 35/1 (2002) 47-53.
95. C. DellaCorte, H.E. Sliney, Tribological properties of PM212. A high temperature, self-lubricating, powder metallurgy composite, *Lubricant Engineering* 47/4 (1991) 298-303.
96. H.S.S.R. Matte, A. Gomathi, A.K. Manna, D.J. Late, R. Datta, S.K. Pati, C.N.R. Rao, MoS₂ and WS₂ analogues of graphene, *Angewandte Chemie International Edition* 49 (2010) 4059-4062.
97. S. Park, R.S. Ruoff, Chemical methods for the production of graphenes, *Nature Nanotechnology* 4 (2009) 217-224.
98. Z. Ni Y. Wang, T. Yu, Z. Shen, Raman spectroscopy and imaging of grapheme, *Nano Research* 1/4 (2008) 273-291.
99. C.N.R. Rao, A. Nag, Inorganic analogues of graphene, *European Journal of Inorganic Chemistry* 27 (2010) 4244-4250.
100. D. Yang, R.F. Frindt, Li-intercalation and exfoliation of WS₂, *Journal of Physics and Chemistry of Solids* 57 (1996) 1113-1116.
101. S. Stankovich, D.A. Dikin, G.H.B. Dommett, K.M. Kohlhaas, E.J. Zimney, E.A. Stach, R.D. Piner, S.T. Nguyen, R.S. Ruoff, Graphene-based composite materials, *Nature* 442/7100 (2006) 282-286.
102. M.J. Allen, V.C. Tung, R.B. Kaner, Honeycomb Carbon: A review of graphene. *Chemical Review* 110/1 (2009) 132-145.
103. B.J. Lee, H.Y. Yu, G.H. Jeong, Controlled synthesis of monolayer graphene toward transparent flexible conductive film application, *Nanoscale Research Letters* 5/11 (2010) 1768-1773.
104. I. Janowska, O. Ersen, T. Jacob, P. Vennegues, D. Begin, M.J. Ledoux, C. Pham-Huu, Catalytic Unzipping of carbon nanotubes to few-layer graphene sheets under microwaves irradiation, *Applied Catalysis A* 371/1-2 (2009) 22-30.
105. K.S. Subramanyam, L.S. Panchakala, A. Govindaraj, C.N.R. Rao, Simple method of preparing graphene flakes by an arc-discharge method. *The Journal of Physical Chemistry C* 113/11 (2009) 4257-4259.
106. G. Sun, X. Li, Y. Qu, X. Wang, H. Yan, Y. Zhang, Preparation and characterization of graphite nanosheets from detonation technique, *Materials Letters* 62/4-5 (2008) 703-706.
107. M. Jin, H.K. Jeong, Synthesis and systematic characterization of functionalized graphene sheets generated by thermal exfoliation at low temperature, *Journal of Physics D: Applied Physics* 43/27 (2010) 275-402.
108. N.W. Pu, Y.U. Sung, L.I.U. Yih-Ming, G.E.R. Ming-Der, Production of few-layer graphene by supercritical CO₂ exfoliation of graphite, *Materials Letters* 63/23 (2009) 1987-1989.
109. K.S. Novoselov, A.K. Geim, S.V. Morozov, Y. Jiang, S.V. Dubonos, I.V. Grigorieva, A.A. Firsov, Electric field effect in atomically thin carbon films, *Science* 306/5696 (2004) 666-669.
110. X. Lu, M. Yu, H. Huang, R.S. Ruoff, Tailoring graphite with the goal of achieving single sheets, *Anglais* 10 (1999) 269-272.
111. Y.B. Zhang, J.P. Small, W.V. Pontius, P. Kim, Fabrication and electric-field-dependent transport measurements of mesoscopic graphite devices, *Applied Physics Letters* 86/7 (2005) 18.
112. A. Al-amoudi, J. Dubochet, H. Gnaegi, W. Luthi, D. Studer, An oscillating cryo-knife reduces cutting-induced deformation of vitreous ultrathin sections, *Journal of Microscopy* 212/1 (2003) 26-33.
113. J.W. Obreimoff, The splitting Strength of Mica, *P Roy Soc Lond A Mat* 127/805 (1930) 290-297.
114. B. Jayasena, S. Subbiah, A novel mechanical cleavage method for synthesizing few-layer graphenes, *Nanoscale Research Letters* 6 (2011) 95.
115. Lu Hua Li, Ying Chen, Gavin Behan, Hongzhou Zhang, M. Petracic, A.M. Glushkov, Large-scale mechanical peeling of boron nitride nanosheets by low-energy ball milling, *Journal of Materials Chemistry* 21 (2011) 11862-11866.

116. V. Leshchynsky, Smar nanokompozytowy grafenopodobny. Zgłoszenie patentowe P.390102 z dnia 30.12.2009.
117. V. Leshchynsky, Sposób zwiększenia własności wytrzymałościowych tulei łożyskowych oraz zespół do zwiększenia własności wytrzymałościowych tulei łożyskowych. Zgłoszenie patentowe P.390100 z dnia 30.12.2009.
118. M.A. Guler, S. Adibnazari, Y. Alinia, Tractive rolling contact mechanics of graded coatings, International Journal of Solids and Structures 49 (2012) 929-945.
119. Y. Enomoto, T. Yamamoto, New materials in automotive tribology, Tribology Letters 5 (1998) 13-24.
120. J.J. Kalker, A minimum principle for the law of dry friction, with application to elastic cylinders in rolling contact, Part I: Fundamentals - application to steady-rolling, Journal of Applied Mechanics 38 (1971) 875-880.
121. J.J. Kalker, A minimum principle for the low of dry friction. Part II: Application to nonsteadily rolling elastic cylinders, Journal of Applied Mechanics 38 (1971) 881-887.
122. D. Nowell, D.A. Hills, Tractive rolling of dissimilar elastic cylinder, International Journal of Mechanical Science 30 (1988) 427-439.
123. A.E. Giannakopoulos, P. Pallot, Two-dimensional contact analysis of elastic graded materials, Journal of the Mechanics and Physics of Solids 48 (2000) 1596-1631.
124. A. Chudzikiewicz, A. Myslinski, Thermoelastic wheel–rail contact problem with elastic graded materials, Wear 271 (2011) 417-425.
125. M.A. Guler, F. Erdogan, Contact mechanics of graded coatings, International Journal of Solids Structures 41 (2004) 3865-3889.
126. M.A. Guler, F. Erdogan, Contact mechanics of two deformable elastic solids with graded coatings, Mechanics of Materials 38 (2006) 633-647.
127. M.A. Guler, F. Erdogan, The frictional sliding contact problems of rigid parabolic and cylindric stamps on graded coatings, International Journal of Mechanical Science 49 (2007) 161-182.
128. C.H. Venner, M.T. van Zoelen, P.M. Lugt, Thin layer and film decay modeling for grease lubricated rolling bearings, Tribology International 47(2012) 175-187.
129. I. Kaplan-Ashiri, S.R. Cohen, N. Apter, Y. Wang, G. Seifert, H.D. Wagner, R. Tenne, Microscopic investigation of shear in multiwalled nanotube deformation, Journal of Physical Chemistry C 111 (2007) 8432-8436.
130. I. Iordanoff, Y. Berthier, S. Descartes, H. Heshmat, A review of recent approaches for modeling solid third bodies, Journal of Tribology 124 (2002) 725-735.
131. H.E. Sliney, Wide temperature spectrum self-lubricating coatings prepared by plasma spraying, Thin Solid Films 64/2 (1979) 217-221.
132. C. Dellacorte, H.E. Sliney, The effects of atmosphere on the tribological properties of a chromium carbide based coating for use to 760 °C, ASLE Transactions 30/1 (1987) 77-83.
133. C. Dellacorte, J.A. Laskowski, Role of tribology in the development of an oil-free turbocharger, Tribology Transactions 40/1 (1997) 163-167.
134. M.B. Peterson, S.Z. Li, S.F. Murray, Wear-resisting oxide films for 900°C, Journal of Materials Science Technology 13 (1997) 99-106.
135. J.H. Atkinson, An introduction to the mechanics of soils and foundations: Through critical state soil mechanics, McGraw-Hill Book Co, London and New York, 1993, 337.
136. M. Godet, The third body approach: A mechanical view of wear, Wear 100 (1984) 437-452.
137. Y. Berthier, M. Godet, M. Brendle, Velocity accommodation in friction, Tribology Transactions 32 (1989) 490-496.
138. H. Heshmat, The rheology and hydrodynamics of dry powder lubrication, Tribology Transactions, 34/3 (1991)433-439.
139. T. D. Elmoe, A. Tricoli, J-D. Grunwaldt, Characterization of highly porous nanoparticle deposits by permeance measurements, Powder Technology 207 (2011) 279-289.
140. T.D. Elmoe, A. Tricoli, J.D. Grunwaldt, S.E. Pratsinis, Filtration of nanoparticles: evolution of cake structure and pressure-drop, Journal of Aerosol Science 40 (2009) 965-981.
141. P. Uchytil, Pore-size determination in the separation layer of a ceramic membrane using the permeation method, Journal of Materials Science 31 (1996) 6293-6298.
142. H.A. Kuhn, in: The effects of voids on material deformation (S.C. Cowin, M.M. Caroll eds), AMD – vol. 16, ASME, New York, 1976, 171-188.

143. T.C. Tseng, W.T. Wu, A study of the coefficients in yield functions modeling metal powder deformation, *Acta Materialica* V 44/9 (1996) 3543-3552.
144. N.A. Fleck, L.T. Kuhn, R.M. McMeeking, Yielding of metal powder bounded by isolated contacts, *Journal of the Mechanics and Physics of Solids* 40 (1992) 1139.
145. S.-J. Park, H.N. Han, K.H Oh, D.N. Lee, Model of compaction of metal powders, *International Journal of Mechanical Sciences* 41 (1999) 121-141.
146. S. Brown, G. Abou-Chedid, Yield behaviour of metal powder assemblages, *Journal of the Mechanics and Physics of Solids* 42 (1994) 383-399.
147. S. Shima, M. Mimura, Densification behaviour of ceramic powder. *International Journal of Mechanical Sciences* 28 (1986) 53-69.
148. T.C. Tseng, W.T. Wu, L. Ferguson, G. Petrus, In net shape processing of powder materials (S. Krishnaswami, R. McMeeking, J. Trasorras eds), ASME AMD 216 (1995) 141-151.
149. N. Fleck, On cold compaction of powders, *Journal of the Mechanics and Physics of Solids* 43/9 (1995), 1409-1431.
150. J. Besson and M. Abouaf, Behaviour of cylindrical HIP containers, *International Journal of Solids Structures* 29 (1991) 691.
151. J. Lian, S. Shima, Powder assembly simulation by particle dynamics method, *International Journal for Numerical Methods in Engineeringt* 37/5 (1994)763-775.
152. D.N. Lee, H.S. Kim, Plastic Yield Behavior of Porous Metals, *Powder Metallurgy* 35 (1992) 275-279.
153. S.M. Doraivelu, H.L. Gegel, J.S. Gunasekera, J.C. Malas, J.T. Morgan, *International Journal of Mechanical Science* 26 (1984) 527.
154. T.C. Tseng, Fabrication of Reinforced Metal Composites (J. Masounave ed.), ASM International, New York, 1990, 53-61.
155. S. Shima, M. Oyane, Plasticity theory for porous metals, *International Journal of Mechanical Science* 18 (1976) 285-292.
156. S. Plaza, L. Margielewski, G. Celichowski, *Wstęp do tribologii i tribochemia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, 2005.
157. D. Tabor, Junction growth in metallic friction: The role of combined stresses and surface contamination. *Proceedings of the Royal Society A* 25-1/1266 (1959) 378-393.
158. I-Ming Feng, A New Theory of Metal transfer and Wear, *Lubrication Engineering* 10/1 (1954) 34-38.
159. J.A. Greenwood, D. Tabor, Deformation Properties of Friction Junctions, *Proceedings of the Physical Society B* 68/9 (1955) 609-619.
160. D.G. Teer, New solid lubricant coatings, *Wear* 251 (2001) 1068-1074.
161. D. Nilsson, B. Prakash, Influence of different surface modification technologies on friction of conformal tribopair in mixed and boundary lubrication regimes, *Wear* 273 (2011) 75-81.
162. E. Rabinowicz, *Friction and wear of materials*. John Wiley & Sons, New Jersey, 1965.
163. P. Stoyanov, H.W. Strauss, R.R. Chromik, Scaling effects between micro- and macro-tribology for a Ti-MoS₂ coating, *Wear* 274-275 (2012) 149-161.
164. A.R. Lansdown, Molybdenum disulphide lubrication, Elsevier Science B.V., Amsterdam, 1999.
165. T.W. Scharf, P.G. Kotula, S.V. Prasad, Friction and wear mechanisms in MoS₂/Sb₂O₃/Au nanocomposite coatings, *Acta Materialia* 58 (2010) 4100-4109.
166. K.J. Wahl, D.N. Dunn, I.L. Singer, Wear behavior of Pb-Mo-S solid lubricating coatings, *Wear* 230 (1999) 175-183.
167. I.L. Singer, S.D. Dvorak, K.J. Wahl, T.W. Scharf, Role of third bodies in friction and wear of protective coatings, *Journal of Vacuum Science and Technology A* 21 (2003) S232-S240.
168. M. Godet, The third-body approach: a mechanical view of wear, *Wear* 100 (1984) 437-452.
169. P. Stoyanov, R.R. Chromik, S. Gupta, J.R. Lince, Micro-scale sliding contacts on Au and Au-MoS₂ coatings, *Surface and Coatings Technology* 205 (2010) 1449-1454.
170. R.R. Sahoo, Souvic Math, S.K. Biswas, Mechanics of deformation under traction and friction of a micrometric monolithic MoS₂ particle in comparison with those of an agglomerate of nanometric MoS₂ particles, *Tribology Letters* 37 (2010) 239-249.
171. H.A. Spikes, A.V. Olver, Basics of mixed lubrication, in: Lubricants, materials, and lubrication engineering. Proceedings of 13th International Colloquium Tribology. Ostfildern: Technische Akademie Esslingen, 2002, 2037-2040.
172. L. Chang, Deterministic modeling and numerical simulation of lubrication between rough surfaces-a review of recent developments, *Wear* 184 (1995) 155-160.

173. H.S. Cheng, Analytical modeling of mixed lubrication performance. In: boundary and mixed lubrication: Science and applications, Proceedings of the 28th Leeds–Lyon symposium on tribology. Elsevier, Amsterdam, 2002, 19-33.
174. L. Chang, C. Cusano, T.F. Conry, Effects of lubricant rheology and kinematic conditions on micro elastohydrodynamic lubrication, ASME Journal of Tribology 111 (1989) 344-351.
175. I. Krupka, D. Koutny, M. Hartl, Behavior of real roughness features within mixed lubricated non-conformal contacts, Tribology International 41 (2008) 1153-1160.
176. M. Wakuda, Y. Yamauchi, S. Kanzaki, Y. Yasuda, Effect of surface texturing on friction reduction between ceramic and steel materials under lubricated sliding contact, Wear 254 (2003) 356-363.
177. G. Ryk, I. Etsion, Testing piston rings with partial laser texturing for friction reduction, Wear 261 (2006) 792-796.
178. M. Wakuda, Y. Yamauchi, S. Kanzaki, Y. Yasuda, Effect of surface texturing on friction reduction between ceramic and steel materials under lubricated sliding contact, Wear 254 (2003) 356-363.
179. S. Bair, C. McCabe, P.T. Cummings, Calculation of viscous EHL traction for squalane using molecular simulation and rheometry, Tribology Letters 13 (2002) 251-254.
180. L. Xiao, S. Bjorklund, B.G. Rosen, The influence of surface roughness and the contact pressure distribution on friction in rolling/sliding contacts, Tribology International 40 (2007) 694-698.
181. A. Martini, D. Zhu, Q. Wang, Friction reduction in mixed lubrication, Tribology Letters 28 (2007) 139-147.
182. W. Wang, K. Liu, M. Jiao, Thermal and non-Newtonian analysis on mixed liquid–solid lubrication, Tribology International 40 (2007) 1067-1074.
183. M.M. Khonsari, M.D. Pascovici, B.V. Kucinschi, On the scuffing failure of hydrodynamic bearings in the presence of an abrasive contaminant, ASME Journal of Tribology 121/1 (1999) 90-96.
184. R.S. Sayles, E. Ioannides, Debris damage in rolling bearings and its effects on fatigue life, ASME Journal of Tribology 110/1 (1988) 26-31.
185. G.K. Nikas, Mathematical analysis of the entrapment of solid spherical particles in non-conformal contacts, ASME Journal of Tribology 123/1 (2001) 83-93.
186. A.E. Yousif, S.M. Nacy, The lubrication of conical journal bearings with bi-phase (liquid–solid) lubricants, Wear 172/1 (1994) 23-28.
187. T. Hisakado, T. Tsukizoe, H. Yoshikawa, Lubrication mechanism of solid lubricants in oils, ASME Journal of Lubricant Technology 105/2 (1983) 245-53.
188. M.W. Shen, J.B. Luo, S.Z. Wen, The tribological properties of oils added with diamond nano-particles, Tribology Transactions 44/3 (2001) 494-498.
189. R. Greenberg, G. Halperin, I. Etsion, R. Tenne, The effect of WS₂ nanoparticles on friction reduction in various lubrication regimes, Tribology Letters 17/2 (2004) 179-186.
190. X.F. Tian, F.E. Kennedy, Maximum and average flash temperatures in sliding contacts, ASME Journal of Tribology 116/1 (1994) 167-74.
191. J.A. Greenwood, J.H. Tripp, The contact of nominally flat surface, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers 185 (1971) 625-633.
192. H.G. Rylander, A theory of liquid–solid hydrodynamic film lubrication, ASLE Transactions 9 (1966) 264-271.
193. N. Patir, H.S. Cheng, Application of average flow model to lubrication between rough sliding surfaces, ASME Journal of Lubricant Technology 101/2 (1979) 220-230.
194. X. Lu, M.M. Khonsari, An experimental investigation of Dimple Effect on the stribeck curve of journal bearings, Tribology Letters 27 (2007) 169-176.
195. E. Peddinghaus, The technical development of European drop forging industry, Proceedings of the 17th International Scientific and Technical Conference „Design and Technology for Drawpieces and Die Stamping”, Wasowo, Poland, 2008, 53-66.
196. T. Cselle, Application of coatings for tooling - Quo Vadis 2005?, VIP Vacuum's Best 17/S1 (2005) 33-39.
197. PLATIT, Nanostructured coatings for high performance tools. Werkzeug Technik 1 (2003) 2-8.
198. E.J. Berger, F. Sadeghi, C.M. Krousgill, Finite element modeling of engagement of rough and grooved wet clutches, Journal of Tribology 118 (1996) 137-146.
199. E.J. Berger, F. Sadeghi, C.M. Krousgill, Torque transmission characteristics of automatic transmission wet clutches: experimental results and numerical comparison, Tribology Transactions 40/4 (1997) 539-548.
200. J.Y. Jang, M.M. Khonsari, Thermal characteristics of a wet clutch. ASME Transactions Journal of Tribology 121/3 (1999) 610-617.

201. S. Natsumeda, T. Miyoshi, Numerical simulation of engagement of paper based wet clutch facing, ASME Transactions Journal of Tribology 116 (1994) 232-237.
202. H. Gao, G.C. Barber, Engagement of a rough, lubricated and grooved disk clutch with a porous deformable paper-based friction material, Tribology Transactions 45/4 (2002) 464-470.
203. H. Gao, G.C. Barber, M. Shillor, Numerical simulation of engagement of a wet clutch with skewed surface roughness, Journal of Tribology 124/2 (2002) 305-312.
204. B. Chavdar, A permeameter measuring normal and lateral permeability and an investigation on wet friction materials. Proceedings of the SAMPE International Symposium and Exhibition, Long Beach, 2002, 253-266.
205. P.K.K. Murty, Lubrication of finite porous journal bearings, Wear 26/1 (1973) 95-104.
206. C. Cusano, Effect of variable permeability and rotation on the performance characteristics of porous bearings, Wear 23/1 (1973) 55-62.
207. Y.X. Quan, P.M. Wang, Theoretical analysis and experimental investigation of a porous metal bearing. Tribology International 18 (1985) 67-72.
208. V.N. Bakunin, A.Y. Suslov, G.N. Kuzmina, O.P. Parenago, Synthesis and application of inorganic nanoparticles as lubricant components - a review, Journal of Nanoparticle Research 6 (2004) 273-284.
209. Y. Peng, Y. Hu, H. Wang, Tribological behaviors of surfactant-functionalized carbon nanotubes as lubricant additive in water, Tribology Letters 25 (2006) 247-253.
210. F. Chiñas-Castillo, J. Lara-Romero, G. Alonso-Núñez, J. Barceinas-Sánchez, S. Jiménez-Sandoval, MoS₂ films formed by in-contact decomposition of water-soluble tetraalkylammonium thiomolybdates, Tribology Letters 29 (2008) 155-161.
211. J. Jia, J. Lu, H. Zhou, J. Chen, Pore formation during hybrid laser-tungsten inert gas arc welding of magnesium alloy AZ31B-mechanism and remedy, Materials Science and Engineering A 381 (2004) 76-80.
212. S. Radice, S. Mischler, Effect of electrochemical and mechanical parameters on the lubrication behaviour of Al₂O₃ nanoparticles in aqueous suspensions, Wear 261 (2006) 1032-1041.
213. A.V. Gubarevich, S. Usuda, Y. Kakudate, A. Tanaka, O. Odawara, Diamond powders less than 100 nm in diameter as effective solid lubricants in vacuum, Japanese Journal of Applied Physics II 43 (2004) L920-L920.
214. M. Shafiei, A.T. Alpas, Friction and wear mechanisms of nanocrystalline nickel in ambient and inert atmospheres, Metallurgical and Materials Transactions. A 38 (2007) 1621-1631.
215. A.V. Gubarevich, S. Usuda, Y. Kakudate, A. Tanaka, O. Odawara, Frictional properties of diamond and fullerene nanoparticles sprayed by a high-velocity argon gas on stainless steel substrate, Diamond and Related Materials 14/9 (2005) 1549-1555.
216. A. Moshkovith, V. Perfiliev, I. Lapsker, N. Fleischer, R. Tenne, L. Rapoport, Friction of fullerene-like WS₂ nanoparticles: effect of agglomeration, Tribology Letters 3/24 (2006) 225-228.
217. W. Schatt, K.P. Wieters, Powder metallurgy - processing and materials, EPMA, Shrewsbury, 1997, 492.
218. Y. Enomoto, T. Yamamoto, New materials in automotive tribology, Tribology Letters 5 (1998) 13-24.
219. T.S. Eyre, Friction and wear control in industry, Surface Engineering 7 (1991) 143-148.
220. K. Wagner, R. Volkl, U. Engel, Tool life enhancement in cold forging by locally optimized surface, Journal of Materials Processing Technology 201 (2008) 2-8.
221. P. Hedenqvist, S. Jacobson, S. Hogmark, Tribological PVD coatings – characterization of mechanical properties, Surface and Coating Technology 97 (1997) 212-217.
222. D. Liu, G. Benstetter, E. Lodermeier, Surface roughness, mechanical and tribological properties of ultrathin tetrahedral amorphous carbon coatings from atomic force measurements, Thin Solid Films 436 (2003) 244-249.
223. V. Imbeni, C. Martini, E. Lanzoni, G. Poli, I.M. Hutchings, Tribological behaviour of multi-layered PVD nitride coatings, Wear 251 (2001) 997-1002.
224. K. Holmberg, A. Matthews, Coatings tribology: Properties, mechanisms, techniques and applications in surface engineering, Elsevier, Amsterdam, 2009.
225. C. Donnet, A. Erdemir, Tribology of Diamond-like Carbon Films: Fundamentals applications, Springer, New York, 2009.
226. BRITE/EURAM III Project BRST985361 (1999-2001).
227. U. Popp, U. Engel, Microtexturing of cold-forging tools - influence on tool life, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers "IMechE" Part B, Journal of Engineering Manufacture 220 (2006) 27-34.
228. Technical information of PLATIT (www.platit.com).

229. A. Dubois, L. Dubar, M. Dubar, J. Oudin, Characterization of friction at the tool–billet interface in the cold forging of steel, *Mecanique & Industries* 1/6 (2000) 639-649.
230. P.J. Sanin, G.J. Kuzmina, J.A. Lozowoj, T.A. Zajmowska, Kompleksy molibdenu –sinteticheskaja prisadki k smazochnym mamlam, *Neftiechimija* 26 (1986) 823-827.
231. K. Arai, Y. Yamamoto, Effect of molybdenum dithiocarbamate on friction and wear properties between aluminium alloy and steel, *Tribology Transactions* 43 (2000) 45-50.
232. M. Muraki, Y. Yamagi, K. Sakaguchi, Synergistic effect on frictional characteristics under rolling-sliding conditions due to a combination of molybdenum dialkyldithiocarbamate and zinc dithiophosphate, *Tribology International* 30 (1997) 69-75.
233. U.S. Schwarz, S. Komura, S.A. Safran, Deformation and tribology of multiwalled hollow nanoparticles, *Europhysics Letters* 50/6 (2000) 762-768.
234. E. Kovalev, M. Ignatiev, V. Leshchynsky, H. Wiśniewska-Weinert, Friction and wear of dissusion MoS₂ solid lubricant coatings, *Problemy Eksploatacji* 2/57 (2005) 171-180
235. V. Leshchynsky, M. Gierzyńska-Dolna, H. Wiśniewska-Weinert, Study of tribology properties of porous sliding bearings impregnated with solid lubricant, *Problemy Eksploatacji* 2/57 (2005) 181-190.
236. Ł. Kędzia, J. Ozwojniarek, H. Wiśniewska-Weinert, V. Leshchynsky, M. Gierzyńska-Dolna, Zastosowania technologii metalurgii proszków z impregracją mikro- i nanocząsteczkami w przemyśle lotniczym, *Problemy Eksploatacji* 4/59 (2005) 181-190.
237. H. Wiśniewska-Weinert, V. Leshchynsky, M. Ignatev, J. Borowski, T. Wiśniewski, Innovative technology for fabrication of antiwear layers for forging tools, *Tribologia* 5/239 (2011) 239-248.