

Literatura

1. J. Abenojar, F. Velasco, A. Bautista, M. Campos, J.A. Bas, J.M. Torralba, Atmosphere influence in sintering process of stainless steels matrix composites reinforced with hard particles, *Composites Science and Technology* 63 (2003) 69-79.
2. J. Abenojar, F. Velasco, J.M. Torralba, J.A. Bas, J.A. Calero, R. Marcè, Reinforcing 316L stainless steel with intermetallic and carbide particles, *Materials Science and Engineering A* 335 (2002) 1-5.
3. S. Adamczak, F. Aleksanderek, Wytwarzanie części maszyn z proszków metali, WNT, Warszawa, 1964.
4. F. Akhtar, A new method to process high strength TiCN stainless steel matrix composites, *Powder Metallurgy*, 50/3 (2007) 250-254.
5. H.A. Al-Qureshi, M.R.F. Soares, D. Hotza, M.C. Alves, A.N. Klein, Analyses of the fundamental parameters of cold die compaction of powder metallurgy, *Journal of Materials Processing Technology* 199 (2008) 417-424.
6. ASTM G99-95a, Standard Test Method for Wear Testing with a Pin-on-Disc Apparatus, 1996.
7. T. Babul, N. Kucharieva, A. Nakonieczny, J. Senatorski, Structure and Properties of Nitrocarburized Diffusion Layers Generated on High-Speed Steels, *Journal of Materials Engineering and Performance* 12/6 (2003) 696-700.
8. G.A. Baglyuk, L.A. Poznyak, The sintering of powder metallurgy high-speed steel with activating additions, *Powder Metallurgy and Metal Ceramics* 41/7-8 (2002) 366-368.
9. T.N. Baker, Processes, microstructure and properties of vanadium microalloyed steels, *Materials Science and Technology* 25/9 (2009) 1083-1107.
10. F.M. Barreiros, M.T. Vieira, PIM of non-conventional particles, *Ceramics International* 32 (2006) 297-302.
11. S. Basavarajappa, G. Chandramohan, J.P. Davim, Some studies on drilling of hybrid metal matrix composites based on Taguchi techniques, *Journal of Materials Processing Technology* 196 (2008) 332-338.
12. A. Baumann, M. Brieseck, S. Höhn, T. Moritz, R. Lenk, Developments in multi-component powder injection moulding of steel-ceramic compounds using green tapes for in mould label process, *Powder Injection Moulding International* 2/1 (2008) 55-58.
13. T. Benzler, P. Volker, R. Ruprecht, J. Hausselt, Fabrication of Microstructures by MIM and CIM, *Proceedings of the Powder Metallurgy World Congress PM*, 1998, 9.
14. B. Berginc, Z. Kampuš, B. Šuštaršič, The use of the Taguchi approach to the influence of injection-moulding on the properties of green parts, *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering* 15/1-2 (2006) 63-70.
15. L. Berkowski, Stale szybkość na narzędzia do obróbki plastycznej, Instytut Obróbki Plastycznej, Poznań, 1994.
16. H. Berns, A. Saltykova, Wear resistance of in situ MMC produced by Supersolidus Liquid Phase Sintering (SLPS), *Wear* 267 (2009) 1791-1797.
17. D. Biało, Z. Ludyński, Formowanie wtryskowe proszków - właściwości mas do formowania wtryskowego, *Metalurgia Proszków* 1 (1995) 3-12.
18. D. Biało, L. Paszkowski, K. Wolski, Formowanie wtryskowe proszków - badania procesu wtrysku, *Metalurgia Proszków* 3 (1995) 3-9.
19. D. Biało, A. Skalski, L. Paszkowski, Specyfikacja procesu formowania wtryskowego mikroelementów z proszków metali, *Rudy i Metale Nieżelazne* 4 (2008) 241-245.

20. D. Biało, Wytwarzanie kompozytów w procesach metalurgii proszków, *Kompozyty* 1 (2001) 89-92.
21. M. Blicharski, *Wstęp do inżynierii materiałowej*, WNT, Warszawa, 2003.
22. E. Bociąga, *Specjalne metody wtryskiwania tworzyw polimerowych*, WNT, Warszawa, 2008.
23. J.D. Bolton, A.J. Gant, Liquid phase sintering of metal matrix composites containing solid lubricants, *Journal of Materials Processing Technology* 56 (1996) 136-147.
24. J.D. Bolton, A.J. Gant, Microstructural development and sintering kinetics in ceramic reinforced high speed steel metal matrix composites, *Powder Metallurgy* 40/2 (1997) 143-151.
25. E. Bryjak, *Gatunki, asortyment i własności stali szybko tnącej z procesu ASEA-STORA*, *Mechanik* 4 (1974) 196.
26. E. Bryjak, T. Płader, G. Hansel, *Badania nad proszkiem stali szybko tnącej i spiekana stała szybko tnąca*, *Prace IMŻ* 33 (1978).
27. E. Bryjak, *Rozwój materiałów narzędziowych otrzymywanych technologią metalurgii proszków*, *Materiały V Konferencji Metalurgii Proszków*, Poznań, 1979.
28. A. Bukat, W. Rutkowski, *Teoretyczne podstawy procesów spiekania*, Wydawnictwo Śląsk, Katowice, 1974.
29. T. Burakowski, T. Wierzchoń, *Inżynieria powierzchni metali*, WNT, Warszawa, 1995.
30. W.D. Callister, *Fundamentals of Materials Science and Engineering*, New York, 2001.
31. L.E.G. Cambronero, E. Gordo, J.M. Torralba, J.M. Ruiz-Prieto, Comparative study of high speed steels obtained through explosive compaction and hot isostatic pressing, *Materials Science and Engineering A* 207 (1996) 36-45.
32. J.A. Canteli, J.L. Cantero, N.C. Marina, B. Gómez, E. Gordo, M.H. Miguélez, Cutting performance of TiCN-HSS cermet in dry machining, *Journal of Materials Processing Technology* 210 (2010) 122-128.
33. L. Castro, S. Merino, B. Levenfeld, A. Várez, J.M. Torralba, Mechanical properties and pitting corrosion behaviour of 316L Stainless Steel parts obtained by a modified Metal Injection Moulding process, *Proceedings of the International Conference "Advanced Materials Processing Technologies" AMPT'01*, Madrid, 2001, 345.
34. L. Cedro, K. Cieniała, M. Lewicka, B. Słowik, *Laboratorium z technologii spieków*, Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce, 1994.
35. A. Ciał, J. Konstanty, T. Pieczonka, A.S. Wroński, S.C. Wright, Wpływ obróbki cieplej na własności stali szybko tnącej Fe-2,3C-6,8Mo-6,9W-4,0Cr-6,2V-10,8Co wytworzonej techniką spiekania supersolidus, *Hutnik – Wiadomości Hutnicze* 5 (1999) 251-258.
36. R. Cornwall, PIM 2001 airs industry's successes and challenges, *Metal Powder Report*, 2001, 10-13.
37. J. Czechowski, Stan obecny i perspektywy formowania wtryskowego ceramiki, *Materiały Ogniotrwałe* 41 (1989) 122-125.
38. B. Decaudin, C. Djega-Mariadassou, G. Cizeron, Structural study of M50 steel carbides, *Journal of Alloys and Compounds* 226 (1995) 208-212.
39. A.D. Dobrzańska-Danikiewicz, *Metodologia komputerowo zintegrowanego prognozowania rozwoju inżynierii powierzchni materiałów*, *Open Access Library*, Volume 1 (7) (2012) 1-289.
40. A.D. Dobrzańska-Danikiewicz (pod red.), *Materials surface engineering development trends*, *Open Access Library*, Volume 6 (2011) 1-594.
41. L.A. Dobrzański, A.D. Dobrzańska-Danikiewicz, *Obróbka powierzchni materiałów inżynierskich*, *Open Access Library*, Volume 5 (2011) 1-480.

42. L.A. Dobrzański, Projektowanie i wytwarzanie funkcjonalnych materiałów gradientowych narzędziowych, Zależność własności od technologii i grubości warstw wierzchnich z gradientem składu chemicznego lub fazowego wytwarzanych na narzędziach do różnych zastosowań, Sprawozdanie z projektu PBZ-KBN-100/T08/2003, Kraków, 2007.
43. L.A. Dobrzański, Metaloznawstwo z podstawami nauki o materiałach, WNT, Warszawa, 1999.
44. L.A. Dobrzański, B. Dołżańska, G. Matula, Structure and properties of Tool Gradient Materials reinforced with the WC carbides, Archives of Materials Science and Engineering 28/1 (2008) 35-38.
45. L.A. Dobrzański, K. Gołombek, J. Mikuła, D. Pakuła, Multilayer and gradient PVD coatings on the sintered tool materials, Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering 31/2 (2008) 170-190.
46. L.A. Dobrzański, E. Hajduczek, J. Marciniak, R. Nowosielski, Obróbka cieplna materiałów narzędziowych, Skrypt Politechniki Śląskiej Nr 1390, 1990.
47. L.A. Dobrzański, A. Kloc-Ptaszna, Structure and properties of the gradient tool materials based on a high-speed steel HS6-5-2 reinforced with WC or VC carbides, Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering 37/2 (2009) 213-237.
48. L.A. Dobrzański, G. Matula, K. Gołombek, Struktura i własności mechanicznie spiekanej stali szybko tnącej M2 i T15 wytwarzanej metodą formowania wtryskowego proszku, Proceedings of the International Conference "Materials, Mechanical and Manufacturing Engineering" M3E'2000, 2000, Gliwice, 79-83.
49. L.A. Dobrzański, G. Matula, A. Várez, B. Levenfeld, J.M. Torralba, The structure and mechanical properties of HSS M2 produced by a modified PIM process, Proceedings of the 9th International Scientific Conference "Achievements in Mechanical and Materials Engineering" AMME'2000, Gliwice-Sopot-Gdańsk, 2000, 143-146.
50. L.A. Dobrzański, Structure and properties of high-speed steels, Gliwice, 1998.
51. L.A. Dobrzański, Współczesne tendencje w zakresie rozwoju spiekanych materiałów narzędziowych, Mechanik 1 (1987) 21-31.
52. E. Dryzek, Badania warstwy wierzchniej w aluminium i stopach aluminium za pomocą anihilacji pozytonów i metod komplementarnych, Instytut Fizyki Jądrowej im. Henryka Niewodniczańskiego Polskiej Akademii Nauk, Kraków, 2008
53. J. Ferguson, Z. Kembłowski, Reologia stosowana płynów, Łódź, 1995.
54. K. Frisk, L. Dumitrescu, M. Ekroth, B. Jansson, O. Kruse, B. Sundman, Development of a Database for Cemented Carbides: Thermodynamic Modeling and Experiments, Journal of Phase Equilibria 22/6 (2001) 645-655.
55. H. Fu, X. Cheng, Z. Du, Y. Lei, Z. Feng, Effect of quenching temperature on structure and properties of centrifugal casting high speed steel roll, Research and Development 6/1 (2009) 15-19.
56. R.M. German, Divergences in global powder injection moulding, Powder Injection Moulding International 2/1 (2008) 45-49.
57. R.M. German, Global research and development in powder injection moulding, Powder Injection Moulding International 1/2 (2007) 33-36.
58. R.M. German, A. Bose, Injection Molding of Metals and Ceramics, MPIF, Princeton, 1997.
59. R.M. German, Alternatives to powder injection moulding: variants on almost the same theme, Powder Injection Moulding International 4/2 (2010) 31-40.
60. R.M. German, A-Z of Powder Metallurgy, Mississippi, 2005.

61. R.M. German, Powder injection moulding - design and application, PA 16803 USA, 2003.
62. S. Gimenez, I. Iturriza, Microstructural characterization of powder metallurgy M35MHV HSS as a function of the processing route, *Journal of Materials Processing Technology* 143-144 (2003) 555-560.
63. E. Gordo, B. Gómez, E.M. Ruiz-Navas, J.M. Torralba, Influence of milling parameters on the manufacturing of Fe-TiCN composite powders, *Journal of Materials Processing Technology* 162-163 (2005) 59-64.
64. E. Gordo, A. Rubio, F.J. Velasco, J.M. Torralba, Microstructural development of high speed steels metal matrix composites, *Journal of Materials Science Letters* 19 (2000) 2011-2014.
65. E. Gordo, F. Velasco, N. Anton, J.M. Torralba, Wear mechanisms in high speed steel reinforced with (NbC)_p and (TaC)_p MMCs, *Wear* 239 (2000) 251-259.
66. E. Gordo-Oderiz, Refuerzo de aceros rápidos por adición de carburos complejos de tantalio y de niobio, tesis doctoral, 1998.
67. G. Goudah, F. Ahmad, O. Matat, M.A. Omar, Preparation and Characterization of Cooper Feedstock for Metal Injection Moulding, *Journal of Applied Science* 10/24 (2010) 3295-3300.
68. B. Gómez, E. Gordo, E.M. Ruiz-Navas, J.M. Torralba, Influence of the chemical composition and particle size of the metal matrix, on TiCN-reinforced Fe-based composites, *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering* 17/1-2 (2006) 57-60.
69. B. Gómez, E. Gordo, J.M. Torralba, Influence of milling time on the processing of Fe-TiCN composites, *Materials Science and Engineering A* 430 (2006) 59-63.
70. B. Gómez, A. Jiménez-Suarez, E. Gordo, Oxidation and tribological behaviour of an Fe-based MMC reinforced with TiCN particles, *International Journal of Refractory Metals and Hard Materials* 27 (2009) 360-366.
71. H.Ö. Gülsoy, Mechanical properties of injection moulded 316L stainless steel with (TiC)N additions, *Powder Metallurgy* 50/3 (2007) 271-275.
72. M. Gzik, Identyfikacja sił w strukturach anatomicznych kręgosłupa szyjnego człowieka, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, 2008.
73. P. Harlin, M. Olsson, Starch consolidation of M3/2 high speed steel powder - influence of microstructure on mechanical properties, *Powder Metallurgy* 50/3 (2007) 232-238.
74. S. Hatami, A. Malakizadi, L. Nyborg, D. Wallin, Critical aspects of sinter-hardening of prealloyed Cr-Mo steel, *Journal of Materials Processing Technology* 210 (2010) 1180-1189.
75. M. Hebda, A. Wachal, Trybologia, WNT, Warszawa 1980.
76. G. Herranz, B. Levenfeld, A. Várez, J.M. Torralba, Development of new feedstock formulation based on high density polyethylene for MIM of M2 high Speed steel, *Powder Metallurgy* 48/2 (2005) 134-138.
77. G. Herranz, G. Matula, R. Alonso, I. Sánchez, G. Rodríguez, Metal Injection Moulding of Carbides Reinforced M2 HSS, Proceedings of the International Congress and Exhibition "Powder Metallurgy" Euro PM 2009, Powder Injection Moulding - Compounds and Composite Parts, Copenhagen, 2009, 99-104.
78. G. Herranz, R. Nagel, R. Zauner, B. Levenfeld, A. Várez, J.M. Torralba, Influence of Powder Surface Treatment with Stearic Acid on Powder Injection Moulding of M2 HSS Using a HDPE Based Binder, Proceedings of the International Congress and Exhibition "Powder Metallurgy" PM 2004, Viena, 2004, 397-402.
79. G. Herranz, G.P. Rodríguez, R. Alonso, G. Matula, Sintering process of M2 HSS feedstock reinforced with carbides, *Powder Injection Moulding International* 4/2 (2010) 60-65.

80. G. Hoyle, High Speed Steels, Butterworth and Co. Ltd, The University Press, Cambridge, 1988.
81. J. Indra, J. Leżański, Węglkostale na osnowie stali szybko tnącej M35 z dodatkiem węgla WC - kształtowanie mikrostruktury i własności, *Kompozyty* 4/12 (2004) 404-409.
82. J. Indra, J. Leżański, Wpływ dodatku węgla WC i parametrów wytwarzania na strukturę i własności węglkostali na osnowie stali szybko tnącej, *Kompozyty* 3/7 (2003) 187-191.
83. P. Izak, Zagęszczanie proszków ceramicznych, *Ceramika, Polski Biuletyn Ceramiczny* 70 (2002).
84. S. Jauregi, Estudio de las propiedades mecánicas de aceros rápidos de herramientas T15, obtenidos por sinterizado de preformado de polvos obtenidos mediante compactación uniaxial y moldeo por inyección, *Escuela Superior de Ingenieros Industriales de San Sebastián*, 1995.
85. S. Jauregi, F. Fernández, R.H. Palma, V. Martínez, J.J. Urcola, Influence of atmosphere on Sintering of T15 and M2 Steel Powders, *Metallurgical Transactions A* 23 (1992) 389-400.
86. L. Jaworska, Diament, Otrzymywanie i zastosowanie w obróbce skrawaniem, WNT, Warszawa, 2007.
87. L. Jaworska, M. Rozmus, B. Królicka, A. Twardowska, Functionally graded cermets, *Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering* 17/1-2 (2006) 73-76.
88. L. Jaworska, B. Smuk, D. Królicka, J. Wszolek, Tworzywa cermetowe przeznaczone na ostrza narzędzi skrawających, *Kompozyty* 5/3 (2005) 21-25.
89. J. Bing-yan, Z. Jue, H. Bai-yun, Q. Xuan-hui, L. Yi-min, Element modeling of FEM on the pressure field in the powder injection mold filling process, *Journal of Materials Processing Technology* 137/1-3 (2003) 74-77.
90. A. Kawasaki, R. Watanbe, Concept and P/M fabrication of functionally gradient materials, *Ceramic International* 23 (1997) 73-83.
91. J. Kazior, Analiza czynników technologicznych decydujących o własnościach spiekanych austenitycznych stali nierdzewnych, *Monografia* 164, Kraków, 1994.
92. J. Kazior, Bor w spiekanych austenitycznych stalach nierdzewnych, *Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej*, Kraków, 2004.
93. A. Klimpel, Napawanie i natryskiwanie cieplne, WNT, Warszawa 2000.
94. J. Konstanty, Powder Metallurgy Diamond Tools, Elsevier, Oxford, 2005.
95. K.M. Kulkarni, Liquid phase sintering in high speed steels, *Metal Powder Report* 45/9 (1990) 629-633.
96. A. Kumar, P.S. Ghoshdastidar, M.K. Muju, Computer simulation of transport processes during injection mold-filling and optimization of the molding conditions, *Journal of Materials Processing Technology* 120/1-3 (2002) 438-449.
97. W. Kwaśny, Prognozowanie własności powłok PVD i CVD na podstawie wielkości fraktalnych opisujących ich powierzchnie, *Gliwice*, 2009.
98. E.J. Laverina, Y. Wu, Spray Atomization and Deposition, John Wiley and Sons, West Sussex, 1996.
99. B. Levenfeld, A. Gruzza, A. Varez, J.M. Torralba, Spanish Patent P9802512, 1998.
100. B. Levenfeld, A. Varez, L. Castro, J.C. Del Real, J.M. Torralba, Effect of incomplete debinding on sintering process of P/M M2 high speed steel parts obtained by a modified MIM process, *Proceedings of the 8th International Conference „Achievements in Mechanical and Materials Engineering” AMME '99*, Gliwice-Rydzyna-Rokosowo, 1999.
101. B. Levenfeld, A. Varez, L. Castro, J.M. Torralba, Processing of P/M M2 High Speed Steels by Mould Casting using Thermosetting Binders, *Proceedings of the International*

- Conference “Advances in Materials and Processing Technologies” AMPT’99, Dublin, 1999.
102. J. Leżański, E. Dudrova, F. Molnar, A. Cias, Wpływ dodatku węgla, miedzi i boru na przebieg spiekania stali szybko tnącej M2, *Hutnik* 2 (1993) 396-404.
 103. J. Leżański, J. Konstanty, J. Kazior, Spiekane materiały kompozytowe na podstawie stali szybko tnącej, charakteryzujące się dużą odpornością na ścieranie oraz dobrymi własnościami ślizgowymi, *Kompozyty* 1 (2001) 32-34.
 104. J. Leżański, Niekonwencjonalne metody wytwarzania spieków w metalurgii proszków, *Metalurgia Proszków* 2 (1992) 54-66.
 105. J. Leżański, T. Pieczonka, E. Dudrova, F. Molnar, A. Cias, Wpływ dodatków węgla, miedzi i boru na przebieg spiekania stali szybko tnącej M2, *Hutnik – Wiadomości Hutnicze* 12 (1993) 396-402.
 106. T. Li, Q. Li, J.Y.H. Fuh, P.Ch. Yu, L. Lu, Two-material powder injection molding of functionally graded WC-Co components, *International Journal of Refractory Metals and Hard Materials* 27 (2009) 95-100.
 107. H.K. Lin, K.S. Hwang, In situ dimensional changes of powder injection-molded compacts during solvent debinding, *Acta Materialia* 46/12 (1998) 4303-4309.
 108. S.T. Lin, R.M. German, Extraction Debinding of Injection Molded Parts by Condensed Solvent, *Powder Metallurgy International* 21 (1989) 19-24.
 109. J. Lis, R. Pampuch, *Spiekane*, Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne, Kraków, 2000.
 110. L. Liu, N.H. Loh, B.Y. Tay, S.B. Tor, Y. Murakoshi, R. Maeda, Mixing and characterization of 316L stainless steel feedstock for micro powder injection molding, *Materials Characterization* 54 (2005) 230-238.
 111. Z.Y. Liu, N.H. Loh, K.A. Khor, S.B. Tor, Microstructure evolution during sintering of injection molded M2 high speed steel, *Materials Science and Engineering A* 293 (2000) 46-55.
 112. Z.Y. Liu, N.H. Loh, K.A. Khor, S.B. Tor, Sintering of injection molded M2 high-speed steel, *Materials Letters* 45 (2000) 32-38.
 113. N.H. Loh, S.B. Tor, K.A. Khor, Production of metal matrix composite part by powder injection molding, *Journal of Materials Processing Technology* 108 (2001) 398-407.
 114. D. Lou, J. Hellman, D. Luhulima, J. Liimatainen, V.K. Lindroos, Interactions between tungsten carbide (WC) particulates and metal matrix in WC-reinforced composites, *Materials Science and Engineering A* 340 (2003) 155-162.
 115. M. Boccalini Jr., H. Goldenstein, Solidification of high speed steels, *International Materials Reviews* 46/2 (2001) 92-115.
 116. M. Madej, J. Leżański, Analiza własności spiekanych i infiltrowanych kompozytów na podstawie stali szybko tnącej, *Kompozyty* 4/12 (2004) 409-413.
 117. S. Magalhães, L. Nyborg, Hot Degassing of High Alloy Fe-based Powder, *Proceedings of the World Congress “Powder Metallurgy and Particulate Materials” MPIF, New Jersey, 1996*, 95-107.
 118. S. Magalhães, L. Nyborg, O. Lyckfeldt, L.O. Nordberg, Sintering Cycle Design and Evaluation of High Speed Steel Starch Shaped Parts, *Proceedings of the International Conference “Powder Metallurgy and Particulate Materials”, MPIF, New Jersey, 2001*, 5.214-5.226.
 119. S. Magalhães, L. Nyborg, O. Lyckfeldt, E. Carlstrom, Pressureless Net Shape Manufacture of PIM Parts, *Proceedings of the “Powder Metallurgy World Congress and Exhibition” EPMA, Shrewsbury, 1998*, 308-313.

120. S. Magalhães, L. Nyborg, F. Tholence, C. Mangin, O. Eriksson, I. Eriksson, Liquid Phase Sintering of Low Alloy Steel Powder, Proceedings of the 1st European Symposium "Powder Injection Moulding" EPMA, Shrewsbury, 1997, 140-147.
121. G. Matula, M. Bonek, L.A. Dobrzański, Comparison of Structure and Properties of Hard Coatings on Commercial Tool Materials Manufactured with the Pressureless Forming Method or Laser Treatment, Materials Science Forum 638-642 (2009) 1830-1835.
122. G. Matula, L.A. Dobrzański, G. Herranz, A. Várez, B. Levenfeld, J.M. Torralba, Structure and properties of HS6-5-2 type HSS manufactured by different P/M methods, Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering 24/2 (2007) 71-74.
123. G. Matula, L.A. Dobrzański, A. Várez, B. Levenfeld, J.M. Torralba, Comparison of structure and properties of the HS12-1-5-5 type high-speed steel fabricated using the pressureless forming and PIM methods, Journal of Materials Processing Technology 162-163 (2005) 230-235.
124. G. Matula, L.A. Dobrzański, A. Várez, B. Levenfeld, Development of a feedstock formulation based on PP for MIM of carbides reinforced M2, Archives of Materials Science and Engineering 27/2 (2008) 195-198.
125. G. Matula, Influence of binder composition on structure and properties of carbide alloyed composite manufactured with the PIM method, Proceedings of the 12th International Materials Symposium, Pamukkale-Denizli, 2008, 601-605.
126. G. Matula, Manufacturing of hard coatings on commercial tool materials using a pressureless forming method, Proceedings of the 17th International Conference "High Performance" P/M, 2009, HM79/1-10.
127. G. Matula, Study on steel matrix composites with (Ti,Al)N gradient PVD coatings, Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering 34/1 (2009) 79-86.
128. W. Missol, Spiekane części maszyn, Wydawnictwo Śląsk, Katowice, 1978.
129. F. Nadachowski, S. Jonas, W. Ptak, Wstęp do projektowania technologii ceramicznych, Wydawnictwo AGH, Kraków, 1999.
130. J. Nowacki, Polyphase sintering and properties of metal matrix composites, Journal of Materials Processing Technology 175 (2006) 316-323.
131. J. Nowacki, Spiekane metale i kompozyty z osnową metaliczną, WNT, Warszawa, 2005.
132. K.E. Ocoźo, Kształtowanie ceramicznych materiałów technicznych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów, 1996.
133. E.A. Olevsky, Theory of sintering: from discrete to continuum, Materials Science and Engineering R 23 (1998) 41-100.
134. M.M. Oliveira, J.D. Bolton, High-speed steels: increasing wear resistance by adding ceramic particles, Journal of Materials Processing Technology 92-93 (1999) 15-20.
135. A.R. Olszyna, Ceramika supertwarda, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2001.
136. A.R. Olszyna, Twardość a kruchość tworzyw ceramicznych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2004.
137. Osprey Metals Ltd., Certificate of analysis No. 3931, 1999.
138. Osprey Metals Ltd., Certificate of analysis No. 3932, 1999.
139. E. Pagounis, V.K. Lindroos, Processing and properties of particulate reinforced steel matrix composites, Materials Science and Engineering A 246 (1998) 221-234.
140. R.H. Palma, V. Martínez, J.J. Urcola, Sintering behaviour of T42 water atomised high speed steel powder under vacuum and industrial atmospheres with free carbon addition, Powder Metallurgy 32/4 (1989) 291-299.

141. R. Pampuch, Funkcjonalne materiały ceramiczne, *Kompozyty* 4/12 (2004) 345-350.
142. R. Pampuch, Współczesne materiały ceramiczne, Wydawnictwo AGH, Kraków, 2005.
143. Patent Nr 2223: Włókna do żarówek i innych przyrządów, 1925.
144. Patent PL/EP 1563931: Sposób łączenia nieorganicznych kształtek wytwarzanych z proszkowych mas wtryskowych przez formowanie wtryskowe z nieorganicznymi kształtkami wytwarzanymi innym sposobem, 2007.
145. F. Petzoldt, Metal injection moulding in Europe: ten facts that you need to know, *Powder Injection Moulding International* 1/2 (2007) 23-28.
146. T. Pieczonka, A. Cias, J. Konstanty, Spiekane stale szybko tnące, *Hutnik - Wiadomości Hutnicze* 2 (1994) 54-62.
147. V. Piotter, T. Benzler, J. Hausselt, PIM looks for role in the micro world, *Metal Powder Report*, 1999, 36-39.
148. T. Piszczek, Formowanie wtryskowe proszków metali, *Metalurgia Proszków* 1 (1991) 9-12.
149. PN-EN ISO 3252:2002, *Metalurgia proszków-Słownictwo*.
150. PN-EN ISO 4957:2004, *Stale narzędziowe*.
151. L. Przybylski, Współczesne ceramiczne materiały narzędziowe, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków, 2000.
152. Z.S. Rak, Mechaniczne i fizykochemiczne podstawy formowania tworzyw, Uwarunkowania i możliwości formowania ciśnieniowego ceramiki z zastosowaniem różnych mediów poślizgowo-wiązujących, Instytut Podstawowych Problemów Techniki Polskiej Akademii Nauk, Warszawa, 1996.
153. B. Ralph, H.C. Yuen, W.B. Lee, The processing of metal matrix composites - an overview, *Journal of Materials Processing Technology* 63 (1997) 339-353.
154. P. Ramakrishnan, History of Powder Metallurgy, *Indian Journal of History of Science* 18/1 (1983) 109-114.
155. R. Ratzi, P. Orth, Sinterhardening reduces costs for manual transmission synchronizer parts, *Metal Powder Report*, 2000, 20-25.
156. V.B. Ricardo Oliveira, V. Soldi, M.C. Fredel, A.T.N. Pires, Ceramic injection moulding: influence of specimen dimensions and temperature on solvent debinding kinetics, *Journal of Materials Processing Technology* 160/2 (2005) 213-220.
157. M. Rojek, Metodologia badań diagnostycznych warstwowych materiałów kompozytowych o osnowie polimerowej, *Open Access Library, Volume 2* (2011) 1-148.
158. P. Romano, F.J. Velasco, J.M. Torralba, N. Candela, Processing of M2 powder metallurgy high-speed steel by means of starch consolidation, *Materials Science and Engineering A* 419 (2006) 1-7.
159. P. Romano, F.J. Velasco, J.M. Torralba, Starch Consolidation as a New Process for Manufacturing Powder Metallurgy High-Speed Steels, *Metallurgical And Materials Transactions A* 38 (2007) 159-168.
160. P. Romano, O. Lyckfeldt, N. Candela, F. Velasco, Water-based processing of high-speed steel utilising starch consolidation, *Journal of Materials Processing Technology* 143-144 (2003) 752-757.
161. M. Rosso, Ceramic and metal matrix composites: Routes and properties, *Journal of Materials Processing Technology* 175 (2006) 364-375.
162. M. Rozmus, Cermetalowe materiały gradientowe, *Materiały ceramiczne* 4/LVIII (2006) 142-147.
163. E.M. Ruiz-Navas, R.E. Garcia, Gordo, F.J. Velasco, Development and characterisation of high-speed steel matrix composites gradient materials, *Journal of Materials Processing Technology* 143-144 (2003) 769-775.

164. J.M. Ruiz-Román, J.M. Torralba, L.E.G. Cambroner, F. Velasco, J.M. Ruiz-Prieto, Mechanical behaviour and optimizing process of Metal Injection Moulding High Speed Steel AISI M2, *Advances in Powder Metallurgy and Particulate Materials* 19 (1996) 105-114.
165. W. Rutkowski, *Metalurgia proszków w nowoczesnej technice*, Wydawnictwo Śląsk, 1963.
166. R.F. Santos, K.R. Cardoso, A.P.F. Albers, F.S. Ortega, Consolidation and green body characteristics of gelcast metallic powder, *Powder Metallurgy* 50/1 (2007) 91-93.
167. W. Schatt, K.P. Wieters, *Powder Metallurgy, Processing and materials*, European Powder Metallurgy Association (EPMA), 1997.
168. Y. Shengjie, Y.C. Lam, J.C. Chai, K.C. Tam, Simulation of thermal debinding: effects of mass transport on equivalent stress, *Computational Materials Science* 30 (2004) 496-503.
169. R. Sikora, *Techniki wytwarzania. Przetwórstwo tworzyw sztucznych*, PWN, Warszawa, 1982.
170. A. Simchi, M. Khakbiz, Densification and microstructure formation of system based on HSS M2-SiC-Cu at low temperature vacuum sintering, *Powder Metallurgy Progress* 3/4 (2003) 165-174.
171. A. Simchi, F. Petzoldt, Cosintering of Powder Injection Molding Parts Made from Ultrafine WC-Co and 316L Stainless Steel Powders for Fabrication of Novel Composite Structures, *Metallurgical and Materials Transactions A* 41 (2010) 233-241.
172. W. Sitek, *Metodologia projektowania stali szybkołączących z wykorzystaniem narzędzi sztucznej inteligencji*, International OCSCO World Press, Gliwice, 2010.
173. H. Słupik, *Obróbka skrawaniem*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, 2010.
174. L.N. Smith, R.M. German, M.L. Smith, A neural network approach for solution of the inverse problem for selection of powder metallurgy materials, *Journal of Materials Processing Technology* 120/1-3 (2002) 419-425.
175. J. Stabik, *Wybrane problemy reologii uplastycznionych polimerów napelnionych*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, 2004.
176. L. Stobierski, *Ceramika węglkowa*, Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne, AGH, Kraków, 2005.
177. S. Stolarz, W. Rutkowski, *Wolfram i molibden*, Państwowe Wydawnictwa Techniczne, Warszawa, 1961.
178. S. Stolarz, B. Wünsch, T. Narbutt, M. Czepelak, Własności stali szybkołączących wytwarzanych metodą metalurgii proszków, *Metalurgia Proszków* 2 (1996) 23-25.
179. B. Storch, *Podstawy Obróbki Skrawaniem*, Wydawnictwo Uczelniane Politechniki Koszalińskiej, Koszalin, 2001.
180. R. Supati, N.H. Loh, K.A. Khor, S.B. Tor, Mixing and characterization of feedstock for powder injection molding, *Materials Letters* 46 (2000) 109-114.
181. B. Šuštaršič, L. Kosec, M. Kosec, B. Podgornik, S. Dolinšek, The influence of MoS₂ additions on the densification of water-atomized HSS powders, *Journal of Materials Processing Technology* 173/3 (2006) 291-300.
182. B. Šuštaršič, L. Kosec, S. Dolinšek, B. Podgornik, The characteristics of vacuum sintered M3/2 type HSSs with MoS₂ addition, *Journal of Materials Processing Technology* 143-144 (2003) 98-104.
183. S. Ścieszka, K. Filipowicz, *Materiały na narzędzia górnicze, Nowe trendy w technice badań*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, 2001.
184. S. Tkaczyk (pod red.), *Powłoki ochronne*, Skrypt Politechniki Śląskiej Nr 1778, Gliwice, 1998.

185. J.M. Torralba, L.E.G. Cambronero, J.M. Ruiz-Prieto, M.M. das Neves, Sinterability of M2 and T15 reinforced with tungsten and titanium carbides, *Powder Metallurgy* 36/1 (1993) 55-66.
186. J.M. Torralba, E. Gordo, PM High Speed Steel matrix composites - State of the art *Powder Metallurgy Progress* 2/1 (2002) 1-9.
187. V. Trabadelo, S. Giménez, T. Gómez-Acebo, I. Iturriza, Critical assessment of computational thermodynamics in the alloy design of PM high speed steels, *Scripta Materialia* 53 (2005) 287-292.
188. P.E.A. Turchi, A. Gonis, K. Rajan, A. Meike, *Complex inorganic solids: structural, stability, and magnetic properties of alloys*, Springer, 2005.
189. G.S. Upadhyaya, *Cemented tungsten carbides. Production, properties and testing*, Noyes Publications, New Jersey, 1985.
190. G.S. Upadhyaya, *Sintered metallic and ceramic materials. Preparation, properties and application*, John Wiley and Sons, Chichester, 2000.
191. A. Várez, Aplicación de las tecnologías de moldeo por inyección y extrusión de polvos a la fabricación de componentes cerámicos, *Conferencias y congresos celebrados en la Universidad Politécnica de Madrid*, 2010.
192. A. Várez, B. Levenfeld, J.M. Torralba, G. Matula, L.A. Dobrzański, Sintering in different atmospheres of T15 and M2 high speed steels produced by modified metal injection moulding process, *Materials Science and Engineering* 366/2 (2004) 318-324.
193. A. Várez, P. Thomas-Vielma, A. Cervera, B. Levenfeld, Production of alumina parts by powder injection molding with a binder system based on high density polyethylene, *Journal of the European Ceramic Society* 28/4 (2008) 763-771.
194. A. Várez, J. Portuondo, B. Levenfeld, J.M. Torralba, Processing of P/M T15 high speed steels by mould casting using thermosetting binders, *Materials Chemistry and Physics* 67 (2001) 43-48.
195. M. Velando, *Proceso de fabricación de piezas de acero rápido al molibdeno tipo M2, utilizando como ligante una resina termoestable*, Universidad Carlos III de Madrid, 1999.
196. F. Velasco, E. Gordo, R. Isabel, E.M. Ruiz-Navas, A. Bautista, J.M. Torralba, Mechanical and wear behaviour of high-speed steel reinforced with TiCN particles, *International Journal of Refractory Metals and Hard Materials* 19 (2001) 319-323.
197. F. Velasco, R. Isabel, N. Antón, M.A. Martínez, J.M. Torralba, TiCN-high speed steel composites: sinterability and properties, *Composites: Part A* 33 (2002) 819-827.
198. F. Velasco, W.M. Lima, N. Antón, J. Abenójar, J.M. Torralba, Effect of intermetallic particles on wear behaviour of stainless steel matrix composites, *Tribology International* 36 (2003) 547-551.
199. R. Vetter, M.J. Sanders, I. Majewska-Glabus, L.Z. Zhuang, J. Duszczyk, Wick Debinding in Powder Injection Molding, *International Journal of Powder Metallurgy* 30 (1994) 115-124.
200. K. Wilczyński, *Reologia w przetwórstwie tworzyw sztucznych*, WNT, Warszawa, 2001.
201. www.bccresearch.com/report/AVM049B.html
202. www.crucibleservice.com
203. www.crystallography.net
204. www.epma.com
205. www.hssforum.com/Aachen/05_Grinder.pdf
206. www.hssforum.com/Aachen/04_Hogmark.pdf
207. www.oatao.univ-toulouse.fr/427/1/20.pdf

208. M. Wysięcki, *Nowoczesne materiały narzędziowe*, WNT, Warszawa, 1997.
209. Z. Xiao, T.L. Ngai, M. Shao, Y. Li, Manufacturing of a NbC Particulate Reinforced P/M Iron-base Valve-guide Cup, *Materials Science Forum* 532-533 (2006) 5-8.
210. Z. Xiaoping, H. Lin, Microstructure and Properties of Coating from Cemented Carbide on Surface of H13 Steel, *Journal of Wuhan University of Technology: Materials* 22/4 (2007) 586-589.
211. Q. Xuanhui, G. Jianxiang, Q. Mingli, L. Changming, Application of a wax-based binder in PIM of WC-TiC-Co cemented carbides, *International Journal of Refractory Metals and Hard Materials* 23 (2005) 273-277.
212. H. Ye, X.Y. Liu, H. Hong, Fabrication of metal matrix composites by metal injection molding - A review, *Journal of Materials Processing Technology* 200 (2008) 12-24.
213. W.C. Zapata, C.E. Da Costa, J.M. Torralba, Wear and thermal behaviour of M2 high-speed steel reinforced with NbC composite, *Journal of Materials Science* 33 (1998) 3219-3225.
214. R. Zauner, Micro powder injection moulding, *Microelectronic Engineering* 83/4-9 (2006) 1442-1444.
215. G. Zhixing, X. Ji, Y. Mei, B. Siqin, Adherent Ti(C,N) Coatings on Cemented Carbide Substrates with Fe/Ni/Co binder, *Metallurgical and Materials Transactions B* 40 (2009) 871-876.
216. J. Zhou, B. Huang, E. Wu, Extrusion moulding of hard-metal powder using a novel binder system, *Journal of Materials Processing Technology* 137 (2003) 21-24.