

Prof. Dr. Thomas Lampke

Selected Papers and Patents

- 1 Wielage, B.; Lampke, Th.: Innovative Werkstoffe aus naturfaserverstärktem Polymer. Ingenieur Werkstoffe, Vol.7 (1998) Nr.4, S. 44-46, ISSN 1436-5456
- 2 Aurich, T.; Lampke, Th.; Mennig, G.; Wielage, B.: Struktur-Eigenschafts-Beziehungen naturkurzfaserverstärkter Thermoplaste. Werkstoffe in der Fertigung, (1998) No.6, S. 12-15, ISSN 0939-2629
- 3 Lampke, Th.; Lenk, P.: Einfluss des Anlassens auf Gefüge und Härte warmfester 9%Cr-Stähle. Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, Vol.30 (1999) No.6, S. 342-347, ISSN 0933-5137
- 4 Wielage, B.; Köhler, E.; Odenwald, S.; Lampke, Th.; Bergner, A.: Flax-Reinforced Polypropylene – How Process Parameters Affect Part Properties. Flachsfaserverstärktes Polypropylen – Wie Prozeßparameter die Bauteileigenschaften beeinflussen. Kunststoffe plast europe, Vol.89 (1999) No.8, S. 18-20, S. 60-62, ISSN 0945-0084
- 5 Wielage, B.; Lampke, Th.; Marx, G.; Nestler, K.; Starke, D.: Thermogravimetric and Differential Scanning Calorimetric Analysis of Natural Fibres and Polypropylene. Thermo-chimica Acta, Vol. 337 (1999) No. 1-2, p. 169-177, ISSN 0040-6031
- 6 Wielage, B.; Lampke, Th.; Bismarck, A.: Oberflächensensitive Methoden zur Einschätzung des Verstärkungspotenzials von Naturfasern. In: Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde, Hrsg.: B. Wielage, G. Leonhardt, Wiley-VCH Verlag, Weinheim, 2001, Chemnitz, 5.-7. September 2001, 13. Symposium, S. 454-460, ISBN 3-527-30319-7
- 7 Wielage, B.; Lampke, Th.; Müller, H.; Spange, S.: Processing and Properties of Natural Fiber Reinforced Semi-finished Polymers. Journal of Advanced Science, Vol.13 (2001) No.3, S. 137-141, ISSN 0915-5651
- 8 Bismarck, A.; Aranberri-Askargorta, I.; Springer, J.; Lampke, Th.; Wielage, B.; Stamboulis, A.; Shenderovich, I.; Limbach, H.-H.: Surface Characterization of Flax, Hemp and Cellulose Fibers; Surface Properties and the Water Uptake Behavior. Polymer Composites, Vol.23 (2002), S. 872-894, ISSN 0272-8397
- 9 Oberseider, M.; Erler, F.; Jakob, C.; Lampke, Th.; Steinhäuser, S.; Wielage, B.: Eigenschaften von nanoskaligen Aluminiumoxid- und Titandioxid-Partikeln in Nickelelektrolyten. Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, Vol.34 (2003) No.7, S. 633-640, S. 627-632, ISSN 0933-5137
- 10 Wielage, B.; Krause, H.; Leparoux, S.; Lampke, Th.; Buryan, M.: Sintern von Keramik in einem gasbeheizten Ofen mit Mikrowellenunterstützung. Gaswärme International, Vol.51 (2002) No.8, S. 342-347, ISSN 0020-9384
- 11 Erler, F.; Jakob, C.; Romanus, H.; Spiess, L.; Wielage, B.; Lampke, Th.; Steinhäuser, S.: Interface behaviour in nickel composite coatings with nano-particles of oxidic ceramic. Electrochimica Acta, Vol.48 (2003) No.20-22, S. 3063-3070, ISSN 0013-4686

- 12 Steinhäuser, S.; Lampke, Th.; Wielage, B.; Erler, F.; Jakob, C.: Zum Korrosions- und Verschleißverhalten von Nickeldispersionsschichten mit Nanopartikeln. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.34 (2003) No.7, S. 633-640, ISSN 0933-5137
- 13 Wielage, B.; Lampke, Th. Utschick, H.; Soergel, F.: Processing of natural-fibre reinforced polymers and resulting dynamic-mechanical properties. *Journal of Materials Processing Technology*, Vol.139 (2003) No.1-3, S. 140-146, ISSN 0924-0136
- 14 Aranberri-Askargorta, I.; Lampke, Th.; Bismarck, A.: Wetting behavior of flax fibers as reinforcement for polypropylene. *Journal of Colloid Interface Science*, Vol.263 (2003) No.2, S. 580-589, ISSN 0021-9797
- 15 Lampke, Th.; Wielage, B.; Odenwald, S.; Köhler, E.: Processing and application of sandwich-structured natural fiber reinforced polymers. *Transactions of the Materials Research Society of Japan (MRS-J)*, Vol.29 (2004) No.5, S. 1757-1760, ISSN 1382-3469
- 16 Carac, G.; Benea, L.; Iticescu, C.; Lampke, Th.; Steinhäuser, S.; Wielage, B.: Codeposition of Cerium Oxide with Nickel and Cobalt – Correlation between Microstructure and Microhardness. *Surface Engineering*, Vol.20 (2004) No.5, S. 353-359, ISSN 0267-0844
- 17 Bismarck, A.; Mishra, S.; Lampke, Th.: Plant Fibers as Reinforcement for Green Composites. In: *Natural Fibers, Biopolymers, and Biocomposites*. Edited by K. Mohanty, M. Misra, L. T. Drzal, (2005), S. 37-109, CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, USA (FL), ISBN 0-8493-1741-X
- 18 Wielage, B.; Müller, T.; Lampke, Th.; Kieselstein, E.; Richter, U.; Leonhardt, G.: Simulation der elastischen Eigenschaften gewebeverstärkter Verbundwerkstoffe unter Berücksichtigung der Mikrostruktur. In: *Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde*, Hrsg. M. Schlimmer, Wiley VCH Verlag, Weinheim, 2005, 15. Symposium, Kassel, 6.-8. April 2005, S. 441-446, ISBN 3-88355-340-9
- 19 Lampke, Th.; Leopold, A.; Dietrich, D.; Alisch, G.; Wielage, B.: Correlation between structure and corrosion behaviour of nickel dispersion coatings containing ceramic particles of different sizes. *Surface and Coatings Technology* Vol.201 (2006) No.6, S. 3510-3517, ISSN 0257-8972
- 20 Lampke, Th.; Wielage, B.; Dietrich, D.; Leopold, A.: Details of crystalline growth in co-deposited electroplated nickel films with hard (nano)particles. *Applied Surface Science*, Vol.253 (2006) No.5, S. 2399-2408, ISSN 0169-4332
- 21 Lampke, Th.; Steinhäuser, S.; Richter, D.; Wielage, B.: Theoretical and practical views on the deposition of different layer types exemplified at electroplated nickel. *Materialwissenschaft u. Werkstofftechnik*, Vol.38 (2007) No.1, S. 23-31, ISSN 0933-5137
- 22 Wielage, B.; Steinhäuser, S.; Dietrich, D.; Lampke, Th.; Fritsche, G.: Surface activation influencing the microstructure of Zn(Ca) phosphate coatings. *Microchimica Acta*, Vol.156 (2006) No.1-2, S. 83-87, ISSN 0026-3672
- 23 Lampke, Th.; Leopold, A.; Dietrich, D.; Podlesak, H.; Müller, Y.; Wielage, B.: Microstructural and oscillating sliding wear studies of nickel composites and electroless Ni-P layers. *Materialwissenschaft u. Werkstofftechnik*, Vol.37 (2006) No.12, S. 1039-1048, ISSN 0933-5137

- 24 Heng, J.Y.Y.; Pearce, D.; Bismarck, A.; Lampke, Th.: Determination of Natural Fibre Surface Properties by Inverse Gas Chromatography. *Composite Interfaces*, Vol.14 (2007) No.7-9, S. 581-604, ISSN 0927-6440
- 25 Wielage, B.; Nickel, D.; Alisch, G.; Podlesak, H.; Lampke, Th.: Effects of pre-treatment on the growth rate and morphology of hard anodic films on aluminium (EN AW-6082). *Surface and Coatings Technology*, Vol.202 (2007) No.3, S. 569-576, ISSN 0257-8972
- 26 Paul, S. A.; Reußmann, Th.; Mennig, G.; Lampke, Th.; Pothen, L. A.; Gemmathew, G. D.; Kuruvilla, J.; Thomas, S.: The role of interface modification on the mechanical properties of injection-moulded composites from commingled polypropylene/banana granules. *Composite Interfaces*, Vol.14 (2007) No.7-9, S. 849-867, ISSN: 0927-6440
- 27 Fischer, B.; Lampke, Th.; Walter, G.; Wielage, B.: Mikrowellenangepasstes Sintern von Ferriten. Microwave-aligned sintering of ferrites. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.38 (2007) No.10, S. 808-815, ISSN 0933-5137
- 28 Müller, T.; Wielage, B.; Lampke, Th.: Numerical simulation of the thermo-elastic behaviour for textile structured CMC bearings. *International Journal of Microstructure and Materials Properties*, Vol.3 (2008) No.1, S. 65-75, ISSN 1741-8410
- 29 Wielage, B.; Lampke, Th.; Weber, D.: Beurteilung von Loten und Lötverbindungen unter dem Einfluss steigender Cu-Gehalte in verunreinigten bleifreien Lotbädern. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.39 (2008) No.1, S. 66-74, ISSN 0933-5137
- 30 Alisch, G.; Wielage, B.; Steinhäuser, S.; Lampke, Th.; Podlesak, H.; Nickel, D.: Prozess zur Anodisierung von Aluminiumbändern mit hoher elektrischer Durchschlagsspannung. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.39 (2008) No.1, S. 58-65, ISSN 0933-5137
- 31 Hockauf, M.; Meyer, L.W.; Nickel, D.; Alisch, G.; Lampke, Th.; Wielage, B.; Krüger, L.: Mechanical properties and corrosion behaviour of ultrafine-grained AA6082 produced by equal channel angular pressing. *Journal of Materials Science*, Vol.43 (2008) No.22-24, S. 7409-7417, ISSN 0022-2461
- 32 Wielage, B.; Nickel, D.; Lampke, Th.; Alisch, G.; Podlesak, H.; Darwich, S.; Hockauf, M.: Corrosion characteristics of an ultrafine-grained Al-Mg-Si alloy (AA6082). *Materials Science Forum* Vols.584-586 (2008), S. 988-993, ISSN 1013-9826
- 33 Steinhäuser, S.; Wielage, B.; Dietrich, D.; Lampke, Th.; Gropp, H.: Phosphate coatings against frictional corrosion at shaft-hub press-fit connections and as transmission element for forces and moments in press-fit connections. *Journal for Electrochemistry and Plating Technology*, Vol.1 (2008) No.1, S. 5-24, ISSN 1866-7406
- 34 Wielage, B.; Alisch, G.; Lampke, Th.; Nickel, D.: Anodizing – a key to structure aluminium surfaces. In: Th. Wohlbier (Editor), Trans Technical Publication TTP, "Progress in Surface Treatment" in Key Engineering Materials, Vol.384 (2008), S. 263-281, ISSN 0252-1059
- 35 Wielage, B.; Lampke, Th.; Zacher, M.; Dietrich, D.: Electroplated nickel composites with micron to nano size particles. In: Th. Wohlbier (Editor), Trans Technical Publication TTP, "Progress in Surface Treatment" in Key Engineering Materials, Vol.384 (2008), S. 283-309, ISSN 0252-1059

- 36 Wielage, B.; Grund, Th.; Pokhmurska, H.; Rupprecht, C.; Lampke, Th.: Tailored surfaces by means of thermal spraying and post-treatment. In: Th. Wohlbier (Editor), Trans Technical Publication TTP, "Progress in Surface Treatment" in Key Engineering Materials, Vol.384 (2008), S. 99-116, ISSN 0252-1059
- 37 Wielage, B.; Lampke, Th.; Grund, Th.: Thermal spraying of wear and corrosion resistant surfaces. In: Th. Wohlbier (Editor), Trans Technical Publication TTP, "Progress in Surface Treatment" in Key Engineering Materials, Vol.384 (2008), S. 75-98, ISSN 0252-1059
- 38 Lampke, Th.; Dietrich, D.; Leopold, A.; Alisch, G.; Wielage, B.: Cavitation erosion of electroplated nickel composite coatings. Surface and Coatings Technology, Vol.202 (2008), S. 3967-3974, ISSN 0257-8972
- 39 Lampke, Th.; Darwich, S.; Wielage, B.; Steinhäuser, S.: Cost-efficient silica conversion coatings for corrosion protection prepared by sol-gel process. Materials Science and Engineering Technology, Vol.39 (2008) No.7, S. 460-465, ISSN 0933-5137
- 40 Wielage, B.; Richter, D.; Mucha, H.; Lampke, Th.: Influence of Fabric Parameters on Microstructure, Mechanical Properties and Failure Mechanisms in Carbon-Fibre Reinforced Composites. Journal of Materials Science & Technology, Vol.24 (2008) No.6, S. 953-959, ISSN 1005-0302
- 41 Pokhmurska, H.; Wielage, B.; Lampke, Th.; Grund, Th.; Student; M.; Chervinska, N.: Post-treatment of thermal spray coatings on magnesium. Surface and Coatings Technology, Vol.202 (2008) No.18, S. 4515-4524, ISSN 0257-8972
- 42 Merklinger, V.; Wielage, B.; Lampke, Th.; Steinhäuser, S.; Strobel, C.: Entwicklung einer niedrigschmelzenden Legierung und deren Applikation zum Korrosionsschutz hochfester Stähle. Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, Vol.39 (2008) No.12, S. 888-891, ISSN 0933-5137
- 43 Lampke, Th.; Zacher, M.; Dietrich, D.; Wielage, B.: Abscheidung und Werkstoffaufbau galvanischer Dispersionsschichten. Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, Vol.39 (2008) No.12, S. 897-900, ISSN 0933-5137
- 44 Lampke, Th.; Darwich, S.; Nickel, D.; Wielage, B.: Development and characterization of sol-gel composite coatings on aluminium alloys for corrosion protection. Materials Science and Engineering Technology, Vol.39 (2008) No.12, S. 914-919, ISSN 0933-5137
- 45 Wielage, B.; Steger, H.; Podlesak, H.; Lampke, Th.: Kontaktwerkstoffe auf Silberbasis – Gefüge und mechanische Eigenschaften. Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, Vol.39 (2008) No.12, S. 940-943, ISSN 0933-5137
- 46 Wielage, B.; Nickel, D.; Lampke, Th.; Alisch, G.; Podlesak, H.; Darwich, S.; Hockauf, M.: Herstellung, Mikrostruktur und Korrosionsverhalten der konventionellen und ultrafeinkörnigen Legierung EN AW-6082. Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, Vol.39 (2008) No.12, S. 951-953, ISSN 0933-5137
- 47 Wielage, B.; Lampke, Th.; Müller, T.; Weber, D.: Verifizierung numerischer Verfahren zur Modellierung abrasiver Verschleißprozesse durch Berechnung von Scratchtests. Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, Vol.39 (2008) No.12, S. 963-966, ISSN 0933-5137

- 48 Bach, F.-W.; Möhwald, K.; Schaup, J.; Holländer, U.; Wolter, K.-J.; Herzog, T.; Wohlraabe, H.; Wielage, B.; Lampke, T.; Weber-Nestler, D.; Bobzin, K; Schlegel, A.: Detektion von Verunreinigungen beim bleifreien Wellen- und Selektivlöten und deren Auswirkungen auf die Lötstelle. *Schweißen und Schneiden*, Vol.61 (2009) No.7, S. 358-368, ISSN 0036-7184
- 49 Podlesak, H.; Pawlowski, L.; Laureyns, J.; Jaworski, R.; Lampke, Th.: Advanced micro-structural study of suspension plasma sprayed titanium oxide coatings. *Surface and Coatings Technology*, Vol.202 (2008) No.15, pp. 3723-3731, ISSN 0257-8972
- 50 Neugebauer, R.; Glaß, R.; Popp, M.; Nickel, D.; Lampke, Th.; Alisch, G.: Investigation of Mechanical and Micro-Structural Characteristics of Al-Mg Compounds. *Advanced Engineering Materials*, (2009), No. 11, S. 568-572, ISSN 1438-1656
- 51 Neugebauer, R.; Schmidt, G.; Stark, S.; Wielage, B.; Wank, A.; Rupprecht, C.; Lampke, T.: Auslegung beschichteter Werkzeuge zur Umformung hochfester Aluminiumwerkstoffe. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol. 40 (2009) No. 7, S. 517-522, ISSN 0933-5137
- 52 Nickel, D.; Lampke, Th.; Alisch, G.; Steinhäuser, S.: Einfluss der Mikrostruktur auf das Verschleißverhalten der hartenodisierten Aluminiumlegierungen EN AW-6082 und EN AW-7075. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol. 40 (2009) No. 7, S. 523-531, ISSN 0933-5137
- 53 Wielage, B.; Lampke, T.; Steger, H.: Particle-reinforced Silver-based Contact Materials by means of High-Energy Ball-Milling. Proceedings of the 54th Internationales Wissenschaftliches Kolloquium, Ilmenau University of Technology, 7.-11. September 2009, Proceedings, (2009), S. 231, ISBN 978-3-938843-44-4
- 54 Wielage, B.; Lampke, T.; Podlesak, H.; Halle, T.; Steger, H.: Dispersionsverstärkte Kontaktwerkstoffe auf Silberbasis – Herstellung, Mikrostruktur und mechanische Eigenschaften. In: Krenkel, U. (Hrsg.): *Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde*, (2009), S. 116-121
- 55 Meyer, L.W.; Zillmann, B.; Halle, Th.; Lampke, T.: Experimental determination and strain rate sensitivity of the yield surface on different sheet metals. In: Mayer, B. (Hrsg.): Tagungsband XXIX Verformungskundliches Kolloquium, 02.02.2010, S. 91-96, Leoben, Austria, ISBN 978-3-902078-14-8
- 56 Podlesak, H.; Pawlowski, L.; d'Haese, R.; Laureyns, J.; Lampke, T.; Bellayer, S.: Advanced Microstructural Study of Suspension Plasma Sprayed Hydroxyapatite Coatings. *Journal of Thermal Spray Technology*, Vol. 19 (2010) No.3, S. 657–664, ISSN 1059-9630
- 57 Özer, I.; Lampke, T.: Herstellung von Leichtbau-Welle-Nabe- und Stirnpressverbindungen aus partikelverstärkten AMCs. 4. VDI-Fachtagung „Welle-Nabe-Verbindungen“, 27.-28.10.2010, Nürtingen, VDI-Berichte 2114, (2010), S. 3-14, ISBN 978-3-18-092114-3
- 58 Özer, I.; Lampke, T.: Optimierte Randschichteigenschaften der Nabe-Fügestellen für Pressverbindungen. 4. VDI-Fachtagung „Welle-Nabe-Verbindungen“, 27.-28.10.2010, Nürtingen, VDI-Berichte 2114, (2010), S. 349-354, ISBN 978-3-18-092114-3
- 59 Nehrhorn, S.; Rupprecht, C.; Wielage, B.; Lampke, T.: Das tribologische Verhalten von DLC- und Hartstoffsichten in Kontakt mit aluminiumbasierten Werkstoffen. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.41 (2010) No.9, S. 725-729, ISSN 0933-5137

- 60 Händel, M.; Nickel, D.; Alisch, G.; Lampke, T.: Hartanodisieren einer grob- und ultrafeinkörnigen Aluminium-Kupfer-Legierung mit inkorporierten Aluminiumoxid- bzw. Siliziumkarbid-Partikeln. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.41 (2010) No.9, S. 737-743, ISSN 0933-5137
- 61 Hockauf, K.; Halle, T.; Hockauf, M.; Meyer, L. W.; Wagner, M. F.-X.; Lampke, T.: Thermomechanische Optimierung mittels ECAP und Wärmebehandlung an einer Aluminiumlegierung der Automobil- und Luftfahrtindustrie. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.41 (2010) No.9, S. 756-764, ISSN 0933-5137
- 62 Scharf, I.; Hellwig, R. J.; Nickel, D.; Härtel, M.; Lampke, T.: Einfluss der Oberflächenveredelung auf die Gewindegeometrie und das Einschraubverhalten selbstfurchender Schrauben der hochfesten Al-Legierung EN AW-7075. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.41 (2010) No.9, S. 807-813, ISSN 0933-5137
- 63 Nickel, D.; Alisch, G.; Podlesak, H.; Hockauf, M.; Fritsche, G.; Lampke, T.: Microstructure, corrosion and wear behavior of UFG-powder-metallurgical Al-Cu alloys, Al-Cu/Al₂O₃(p) and Al-Cu/SiC(p) composites. *Reviews on Advanced Materials Science*, Vol.25 (2010) No.1-8, S. 261-269, ISSN 1605-8127
- 64 Print, P.; Halle, T.; Wagner, M. F.-X.; Hockauf, M.; Lampke, T.: Erfassung von Effekten beim Skalieren von ECAP am Beispiel einer 6000er Aluminiumlegierung. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.41 (2010) No.9, S. 814-821, ISSN 0933-5137
- 65 Lampke, T.; Meyer, D.; Alisch, G.; Wielage, B.; Pokhmurska, H.; Klapkiv, M.; Student: Corrosion and wear behaviour of alumina coatings obtained by various methods. *Physicochemical Mechanics of Materials*, Vol.46 (2010) No.5, S. 23-29. ISSN 0430-6252
- 66 Neugebauer, R.; Lampke, T.; Dietrich, D.; Bergmann, M.: Aluminiumgradientenwerkstoff durch inkrementelle Massivumformung. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.41 (2010) No.6, S. 407-412, ISSN 0933-5137
- 67 Nehrkorn, S.; Rupprecht, C.; Wielage, B.; Lampke, T.: Das tribologische Verhalten von DLC- und Hartstoffsichten in Kontakt mit aluminiumbasierten Werkstoffen. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.41 (2010) No.9, S. 725-729, ISSN 0933-5137
- 68 Cojocaru, P.; Pahari, S.; Magagnin, L.; Dietrich, D.; Liebig, A.; Lampke, T.: Characterization of Electrodeposited NiCo Films with Incorporated Ferrite (BaFe₁₂O₁₉) Nano-Particles. *Zeitschrift für Physikalische Chemie*: Vol.225 (2011) No.3, S. 351-361, ISSN 0942-9352
- 69 Dietrich, D.; Nickel, D.; Krause, M.; Lampke, T.; Coleman, M. P.; Randle, V.: Formation of intermetallic phases in diffusion-welded joints of aluminium and magnesium alloys. *Journal of Materials Science*, Vol.46 (2011) No.2, S. 357-364, ISSN 0022-2461
- 70 Lampke, T.; Wielage, B.; Pokhmurska, H.; Rupprecht, C.; Schuberth, S.; Drehmann, R.; Schreiber, F.. Development of particle-reinforced nanostructured iron-based composite alloys for thermal spraying. *Surface and Coatings Technology*, Vol. 205 (2011) No. 12, S. 3671-3676, ISSN 0257-8972
- 71 Hockauf, K.; Halle, T.; Hockauf, M.; Wagner, M. F.-X.; Lampke, T.: Near-Threshold Fatigue Crack Propagation in an ECAP-Processed Ultrafine-Grained Aluminium Alloy. *Materials Science Forum*, Vols. 667-669 (2011), S. 873-878, ISSN 0255-5476

- 72 Dietrich, D.; Scharf, I.; Nickel, D.; Shi, L.; Grund, T.; Lampke, T.: Ultrasound technique as a tool for high-rate incorporation of Al₂O₃ in NiCo layers. *Journal of Solid State Electrochemistry*, Vol. 15 (2011) No. 5, S. 1041-1048, ISSN 1432-8488
- 73 Lampke, T.; Wielage, B.; Nehrkorn, S.; Rupprecht, C.; Neugebauer, R.; Schmidt, G.; Oppermann, C.: Experimentelle und numerische Betrachtung der Versagensmechanismen von Dünnschichtsystemen in der Umformtechnik. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol. 42 (2011) No. 7 , S. 599-605, ISSN 0933-5137
- 74 Händel, M.; Nickel, D.; Lampke, T.: Effect of different grain sizes and textures on the corrosion behavior of aluminum alloy AA6082. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.42 (2011) No.7 , S. 606-611, ISSN 0933-5137
- 75 Hockauf, K.; Köhler, L.; Händel, M.; Halle, T.; Nickel, D.; Alisch, G.; Lampke, T.: The effect of anodic oxide coating on the fatigue behaviour of AA6082 with an ultrafine-grained microstructure. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol. 42 (2011) No. 7, S. 624-631, ISSN 0933-5137
- 76 Brendler, G.; Scharf, I.; Härtel, M.; Nickel, D.; Hellmig, R. J.; Alisch, G.; Lampke, T.: Vergleich des Anodisierens von Aluminiumschrauben mittels Direkt- bzw. Flüssigkontaktierung. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol. 42 (2011) No. 7, S. 672-679, ISSN 0933-5137
- 77 Frint, P.; Hockauf, M.; Dietrich, D.; Halle, T.; Wagner, M. F.-X.; Lampke, T.: Influence of strain gradients on the grain refinement during industrial scale ECAP. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol. 42 (2011) No. 7 , S. 680-685, ISSN 0933-5137
- 78 Lampke, T.; Meyer, D.; Alisch, G.; Wielage, B.; Pokhmurska, H.; Klapkiv, M.; Student, M.: Corrosion and wear behavior of alumina coatings obtained by various methods. *Materials Science*, Vol.46 (2011) No. 5, S. 591-598, ISSN 1392-1320
- 79 Lampke, T.; Dietrich, D.; Nickel, D.; Bergmann, M.; Zachäus, R.; Neugebauer, R.: Controlled grain size distribution and refinement of an EN AW-6082 aluminium alloy. *International Journal of Materials Research*, Vol.102 (2011) No.8, S. 977-981, ISSN 1862-5282
- 80 Cojocaru, P.; Cavallotti, P.L.; Dietrich, D.; Lampke, T.: Properties of Gold Composites with Nanostructured Carbon-based Materials. *Journal for Electrochemistry and Plating Technology*, Vol.1 (2011) No.3, S. 3-18. ISSN 1866-7406
- 81 Abdel-Aal, E.A.; Dietrich, D.; Steinhäuser, S.; Lampke, T.: Strontium-substituted Hydroxyapatite Coatings on Titanium by Electrodeposition Technique. *Journal for Electrochemistry and Plating Technology*, Vol.1 (2011) No.3, S. 29-40. ISSN 1866-7406
- 82 Wielage, B.; Lampke, T.; Nestler, D.; Steger, H.: Development of Particle-Reinforced Silver-Based Contact Materials by Means of Mechanical Alloying. In: M. Fathi (Ed.): *Integrated Systems, Design and Technology 2010: Knowledge Transfer in New Technologies* (2011), S. 121-131, ISBN 978-3-642-17383-7
- 83 Wielage, B.; Lampke, T.; Pokhmurska, H.; Rupprecht, C.; Drehmann, R.: Development of wear protection materials on the basis of amorphously solidifying alloys with particle reinforcement. *Thermal spray bulletin*, Vol.2 (2011), DVS Media GmbH, S. 121-128, ISSN 1866-6248

- 84 Alisch, G.; Nickel, D.; Lampke, T.: Simultaneous plasma-electrolytic anodic oxidation (PAO) of Al-Mg compounds. *Surface and Coatings Technology*, Vol.206 (2011), S. 1085-1090, ISSN 0257-8972
- 85 Lampke, T.; Meyer, D.; Alisch, G.; Nickel, D.; Scharf, I.; Wagner, L.; Raab, U.: Alumina Coatings Obtained by Thermal Spraying and Plasma Anodising - a Comparison. *Surface and Coatings Technology*, Vol.206 (2011), S. 2012–2016, ISSN 0257-8972
- 86 Frint, P.; Hockauf, M.; Halle, T.; Strehl, G.; Lampke, T.; Wagner, M.F.-X.: Microstructural features and mechanical properties after industrial scale ECAP of an Al-6060 alloy. *5th International Conference on Nanomaterials by Severe Plastic Deformation, Materials Science Forum*, Vol.667-669 (2011), S. 1153-1158, ISSN 02555476
- 87 Lampke, T.; Meyer, D.; Alisch, G.; Wielage, B.; Pokhmurska, H.; Klapkiv, M.; Student, M.: Corrosion and wear behavior of alumina coatings obtained by various methods. *Materials Science*, Vol.46 (2011) No.5, S. 591-598, ISSN 1392-1320
- 88 Dietrich, D.; Meyer, D.; Alisch, G.; Lampke, T.: Anodic Film Formation in Oxalic Acid on Al99.5 and AlMn0.5Mg0.5 Alloy. *Journal for Electrochemistry and Plating Technology*, Vol.1 (2011) No.4, S. 3-9, ISSN 1866-7406
- 89 Darwich, S.; Scharf, I.; Engelhardt, G.; Lampke, T.: Sol-gel coating for aluminium alloy: self-healing characteristics. *Journal of Electrochemical Plating Technology, Journal for Electrochemistry and Plating Technology*, Vol.1 (2011) No.4, S. 20-30, ISSN 1866-7406
- 90 Nickel, D.; Haustein, M.; Lampke, T.; Pernicka, E.: Identification of forgeries by measuring tin isotopes in corroded bronze objects. *Archaeometry*, Vol.54 (2012) No.1, S. 167-174, ISSN 0003-813X
- 91 Hockauf, M.; Wagner, M. F.-X.; Händel, M.; Lampke, T.; Siebeck, S.; Wielage, B.: High-strength aluminium-based light-weight materials for safety components – recent progress by microstructural refinement and particle reinforcement. *International Journal of Materials Research*, Vol.103 (2012) No.1, S. 3-11, ISSN 1862-5282
- 92 Stark, S.; Beutner, M.; Lorenz, F.; Lampke, T.; Karpuschewski, B.; Halle, T.: Experimental and numerical determination of cutting forces and temperatures in gear hobbing. In: A. Wohlbier (Editor), Trans Technical Publication TTP, "Progress in Surface Treatment" in Key Engineering Materials, Vols. 504-506 (2012), S. 1275-1280, ISSN 0252-1059
- 93 Zillmann, B.; Clausmeyer, T.; Bargmann, S.; Lampke, T.; Wagner, M.; Halle, T.: Validation of simple shear tests for parameter identification considering the evolution of plastic anisotropy, *Technische Mechanik*, Vol.32 (2012) No.2-5, S. 622-630, ISSN 0232-3869
- 94 Wielage, B.; Lampke, T.; Grund, T.; Kümmel, S.; Dietrich, D.: Evolution of microstructure of cold-spray aluminium coatings on Al₂O₃ substrates. *Advanced Engineering Materials*, Vol.14 (2012) No.4, S. 275-278, ISSN 1438-1656
- 95 Yulinova, A.; Nickel, D.; Frint, P.; Lampke, T.: Electrochemical Properties of Al-6060 Alloy after Industrial-Scale ECAP. *Physicochemical Mechanics of Materials*, Vol.48 (2012) No.2, S. 191-196, ISSN 1068-820X

- 96 Yulinova, A.; Nickel, D.; Frint, P.; Dietrich, D.; Lampke, T.: Effect of equal-channel angular pressing on the electrochemical properties of an Al-6060 alloy. *Physicochemical Mechanics of Materials*, special issue 9 (2012), S.424-427, ISSN 0430-6252
- 97 Neugebauer, R.; Schmidt, G.; Oppermann, C.; Wielage, B.; Lampke, T.; Rupprecht, C.; Nehrkorn, S.: FE-Simulation beschichteter Umformwerkzeuge für hochfeste Aluminiumlegierungen. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.43 (2012) Nr.7, S. 589-595, ISSN 0933-5137
- 98 Händel, M.; Nickel, D.; Alisch, G.; Lampke, T.: Mikro- und makroelektrochemische Untersuchungen des Korrosionsverhaltens eines Al/Mg-Werkstoffverbundes. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.43 (2012) No.7, S. 596-600, ISSN 0933-5137
- 99 Hockauf, K.; Hockauf, M.; Wagner, M.F.-X.; Lampke, T.; Halle, T.: Einfluss der Lage der Scherebene auf das Rissfortschrittsverhalten einer ECAP-umgeformten Aluminiumlegierung. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.43 (2012) Nr.7, S. 609-616, ISSN 0933-5137
- 100 Sieber, M.; Scharf, I.; Härtel, M.; Hellwig, R.J.; Lampke, T.: Einfluss anodischer Oxydschichten auf das Einschraubverhalten und die Empfindlichkeit gewindefurchender Aluminiumschrauben gegenüber Spannungsrißkorrosion. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.43 (2012) No.7, S. 661-667, ISSN 0933-5137
- 101 Frint, P.; Hockauf, M.; Halle, T.; Wagner, M.F.-X.; Lampke, T.: Über den Einfluss des Gegendrucks während Equal-Channel Angular Pressing im Großmaßstab. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.43 (2012) No. 7, S. 668-672, ISSN 0933-5137
- 102 Podlesak, H.; Łatka, L.; Dietrich, D.; Pawłowski, L.; Wielage, B.; Lampke, T.: Electron microscopy and diffraction studies of suspension-plasma-sprayed $ZrO_2 + 8 \text{ wt.\% } Y_2O_3$ coatings. *Surface and Coatings Technology*, Vol. 220 (2013), S. 67-73, ISSN 0257-8972
- 103 Thiemig, D.; Bund, A.; Dietrich, D.; Lampke, T.: Microstructure and particle incorporation behavior of electrocodeposited Ni-Al₂O₃ nanocomposites. *Journal for Electrochemistry and Plating Technology*, Posted on February 4, (2013) No. 513, ISSN 2196-0267
- 104 Dietrich, D.; Lampke, T.; Rößler, R.: A microstructure study on silicified wood from the Permian Petrified Forest of Chemnitz. *Paläontologische Zeitschrift (Scientific Contributions to Palaeontology)*, Vol.87 (2013) No.3, S. 397-407, ISSN 0031-0220, DOI 10.1007/s12542-012-0162-0
- 105 Drehmann, R.; Rupprecht, C.; Wielage, B.; Lampke, T.; Gilbert, M.; Uhlig, V.; Trimis, D.; Heuer, V.: Hochtemperaturbeständige, thermisch gespritzte Diffusionsbarriereschichten auf CFC-Leichtbauchargiergestellen. *Elektrowärme International*, Vol.71 (2013) No. 1, S. 77-81, ISSN 0340-3521
- 106 Lanzinger, G.; Böck, R.; Freudenberger, R.; Mehner, T.; Scharf, I.; Lampke, T.: Electro-deposition of palladium films from ionic liquid (IL) and deep eutectic solutions (DES): Physical-chemical characterisation of non-aqueous electrolytes and surface morphology of palladium deposits. *Transactions of the Institute of Metal Finishing*, Vol. 91 (2013), S. 133-140, ISSN 0020-2967
- 107 Dietrich, D.; Sadeghi, A.; Sendzik, A.; Schulze, A.; Mehner, T.; Podlesak, H.; Nickel, D.; Scharf, I.; Lampke, T.: A new insight into the phosphorus distribution of nanocrystalline Ni-Ni₃P-diamond composites. *Journal for Electrochemistry and Plating Technology*, Posted on April 22, (2013) No. 1645, ISSN 2196-0267

- 108 Drehmann, R.; Rupprecht, C.; Wielage, B.; Lampke, T.; Gilbert, M.; Uhlig, V.; Trimis, D.: Thermally sprayed diffusion barrier coatings on C/C light-weight charging racks for furnace applications. *Surface and Coatings Technology*, Vol. 214 (2013) No. 1, S. 144-152, ISSN 0257-8972
- 109 Mehner, T.; Nickel, D.; Nehrkorn, S.; Lanzinger, G.; Böck, R.; Lampke, T.: Structural characterization of palladium layers electrochemically deposited using ionic liquids. *Advanced Engineering Materials*, Vol. 15 (2013) No. 11, S. 1115-1121, ISSN 1438-1656
- 110 Dietrich, D.; Grittner, N.; Mehner, T.; Nickel, D.; Schaper, M.; Maier, H. J.; Lampke, T.: Microstructure evolution in the bonding zones of co-extruded aluminium/titanium. *Journal of Materials Science*, Vol. 49 (2014) No. 6, P. 2442-2455, ISSN 0022-2461
- 111 Drehmann, R.; Grund, T.; Lampke, T.; Manygoats, K.; Schucknecht, T.; Rafaja, D.; Wielage, B.: Splat Formation and Adhesion Mechanisms of Cold Gas-Sprayed Al Coatings on Al₂O₃ Substrates. *Journal of Thermal Spray Technology*, DOI 10.1007/s11666-013-9966-z, Vol. 22 (2013) No. 6, ISSN 1059-9630
- 112 Böck, R.; Lanzinger, G.; Freudenberger, R.; Mehner, T.; Nickel, D.; Scharf, I.; Lampke, T.: Effect of additive and current mode on surface morphology of palladium films from a non-aqueous deep eutectic solution (DES). *Journal of Applied Electrochemistry*, Vol. 43 (2013) No. 12, S. 1207-1216, ISSN 0021891X
- 113 Böttger-Hiller, F.; Nier, M.; Böttger, T.; Nickel, D.; Scharf, I.; Nestler, D.; Wielage, B.; Lampke, T.: Metallisierte Kohlenstofffasern für funktionelle CFK-Bauteile. *Proceedings Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde* (2013), S. 431-437, ISBN 978-3-9816002-3-0
- 114 Jung, H.; Nestler, D.; Lampke, T.; Wielage, B.: Mechanisches Legieren von Silber/Wolframcarbid-Verbundpulvern für Kontaktwerkstoffe. *Proceedings Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde* (2013), S. 157-163, ISBN 978-3-9816002-3-0
- 115 Farghadany, E.; Zarei-Hanaki, A.; Abedi, H.R.; Dietrich, D.; Lampke, T.: The strain accommodation in Ti-28Nb-12Ta-5Zr alloy during warm deformation. *Materials Science and Engineering A*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.msea.2013.10.059>, Vol.592 (2014), S. 57-63, ISSN 0921-5093
- 116 Sieber , M.; Mehner, T.; Dietrich, D.; Alisch, G.; Nickel, D.; Meyer, D.; Scharf, I.; Lampke, T.: Wear-resistant coatings on aluminium produced by plasma anodizing - A correlation of wear properties, microstructure, phase composition and distribution. *Surface and Coatings Technology*, Vol.240 (2014), S. 96-102, ISSN 0257-8972
- 117 Nehrkorn, S.; Händel, M.; Dietrich, D.; Podlesak, H.; Nickel, D.; Wielage, B.; Lampke, T.: A hardness–microstructure correlation study of anodized powder-metallurgical Al–Cu alloy composites. *Surface and Coatings Technology*, Vol.242 (2014), S. 118-124, ISSN 0257-8972
- 118 Jung, H.; Nestler, D.; Wielage, B.; Lampke, T.: Reinforcement of conducting silver-based materials, *Materials Science* Vol.20 (2014) No.3, S. 247-251, ISSN 1392-1320 print; ISSN 2029-7289 online, DOI: <http://dx.doi.org/10.5755/j01.ms.20.3.4889>
- 119 Güner, A.; Zillmann, B.; Lampke, T.; Tekkaya, A.E.: In-Situ Measurement of Loading Stresses with X-Ray Diffraction for Yield Locus Determination. *International Journal of*

Automotive Technology. Vol.15 (2014) No.2, S. 303-316, DOI 10.1007/s12239-014-0031-9, pISSN 1229-9138/ eISSN 1976-3832

- 120 Ali, I. E.-A.; Wett, D.; Grund, T.; Nestler, D.; Wielage, B.; Lampke, T.: Intermediate PVD layers as diffusion barriers in turbine coating systems. *DVS-Berichte*, Vol.302 (2014), S. 273-278, ISBN 978-3-87155-574-9
- 121 Hockauf, K.; Wagner, M.F.-X.; Halle, T.; Niendorf, T.; Hockauf, M.; Lampke, T.: Influence of precipitates on low-cycle fatigue and crack growth behavior in an ultrafine-grained aluminum alloy. *Acta Materialia*, Vol.80 (2014), S. 250-263, ISSN 1359-6454
- 122 Yulinova, A.; Göring, M.; Nickel, D.; Spange, S.; Lampke, T.: Novel adhesion promoter for metal-plastic composites. *Advanced Engineering Materials*, (2014), DOI: 10.1016/j.actamat.2014.07.061
- 123 Böttger-Hiller, F.; Neumann, S.; Fehrman, ,F.; Nier, M.; Böttger, T.; Scharf, I.; Nestler, D.; Böhme, M.; Hahn, S.; Nickel, D.; Wielage, B.; Lampke, T.: Galvanisch vernickelte Kohlenstofffasergewebe zur Herstellung fügefähiger CFK mit Permeationsbarriere. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.45 (2014) No.6, S. 546-551, ISSN 0933-5137
- 124 Scharf, I.; Sieber, M.; Lampke, T.: Calculation approach for current-potential behaviour during pulse electrodeposition based on double-layer characteristics. *Transactions of the Institute of Metal Finishing*, Vol.92 (2014) No.6, S. 325-335, ISSN 0020-2967
- 125 Drehmann, R.; Grund, T.; Lampke, T.; Wielage, B.; Manygoats, K.; Schucknecht, T.; Rafaja, D.: Splat formation and adhesion mechanisms of cold gas sprayed Al coatings on Al₂O₃ substrates. *J. Therm. Spray Tech.*, Vol.23 (2014) No.1-2, S. 68-75, ISSN 1059-9630
- 126 Drehmann, R.; Grund, T.; Lampke, T.; Wielage, B.; Manygoats, K.; Schucknecht, T.; Rafaja, D.: Interface characterization and bonding mechanisms of cold gas-sprayed Al coatings on ceramic substrates. *DVS-Berichte*, Vol.302, (2014), S. 379-384, ISBN 978-3-87155-574-9
- 127 Dietrich, D.; Grittner, N.; Mehner, T.; Nickel, D.; Schaper, M.; Maier, H. J.; Lampke, T.: Microstructure evolution in the bonding zones of co-extruded aluminium/titanium. *Journal of Materials Science*, Vol.49 (2014) No.6, 2442-2455, ISSN 0022-2461
- 128 Drehmann, R.; Grund, T.; Lampke, T.; Wielage, B.; Manygoats, K.; Schucknecht, T.; Rafaja, D.: Untersuchung der Haftmechanismen kaltgasgespritzter Al-Schichten auf Al₂O₃. *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol.45 (2014) No.6, S. 476-485, ISSN 1521-4052
- 129 Mehner, T.; Nickel, D.; Nehrkorn, S.; Yulinova, A.; Pügner, M.; Scharf, I.; Lanzinger, G.; Böck, R.; Lampke, T.: Comparative investigation of hydrogen embrittlement of palladium deposits from ionic liquid and aqueous electrolyte. *Advanced Engineering Materials*, (2014), ISSN 1527-2648 (DOI: 10.1002/adem.201400175, 5 S.)
- 130 Sadeghi, A.; Dietrich, D.; Mehner, T.; Scharf, I.; Nickel, D.; Lampke, T. (2014): Phosphorus distribution in electrodeposited Ni-P-diamond composites influencing structure and mechanical properties. *Advanced Materials Research* Vol.829 (2014), S. 105-109, ISSN 1662-8985

- 131 El-Araby Ali, I.; Lampke, T.; Wett, D.; Grund, T.; Nestler, D.; Wielage, B.: Einfluss einer PVD-Al-Zwischenschicht auf die Eigenschaften eines thermisch gespritzten Wärmedämm-schichtsystems nach Temperaturwechselbelastung, Materialwissenschaft und Werkstoff-technik Vol.45 (2014) No.6, S. 445-455, DOI:10.1002/mawe.201400263, ISSN: 0933-5137
- 132 Mehner, T.; Nickel, D.; Nehrkorn, S.; Yulinova, A.; Pügner, M.; Scharf, I.; Lampke, T. et al.: Comparative investigation of hydrogen embrittlement of palladium deposits from ionic liquid and aqueous electrolyte. In Advanced Engineering Materials Vol.17 (2015) No.2, S. 167–171. DOI: 10.1002/adem.201400175
- 133 Morgenstern, R.; Nickel, D.; Dietrich, D.; Scharf, I.; Lampke, T.: Anodic Oxidation of AMCs: Influence of Process Parameters on Coating Formation. Beitrag zum 20.Symposium für Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde in Wien. In Materials Science Forum (Vol.825-826), (2015), S. 636–644, DOI: 10.4028/www.scientific.net/MSF.825-826.636
- 134 Sadeghi, A.; Sieber, M.; Scharf, I.; Lampke, T.: Co-deposition behavior of alumina nanoparticles and properties of Ni-Al₂O₃ nanocomposite coatings. In Surface Interface Analysis Vol.47 (2015) No.6, S. 738-744. DOI: 10.1002/sia.5771
- 135 Zillmann, B.; Wagner, M. F.-X; Schmaltz, S.; Schmidl, E.; Lampke, T.; Willner, K.; Halle, T.: In-plane biaxial compression and tension testing of thin sheet materials. In International Journal of Solids and Structures Vol.66, (2015), S. 111-120. DOI: 10.1016/j.ijsolstr.2015.03.031, ISSN: 0020-7683
- 136 Nickel, D.; Dietrich, D.; Mehner, T.; Frint, P.; Spieler, D.; Lampke, T.: Effect of Strain Localization on Pitting Corrosion of an AlMgSi0.5 Alloy. In Metals Vol.5 (2015) No.1, S. 172-191. DOI: 10.3390/met5010172, ISSN: 2075-4701
- 137 Sieber, M.; Scharf, I.; Herold, F.; Schmidt, A.; Böttger, D.; Böttger, S.; Böttger, E.; Götze, U.; Lampke, T.: Anodic oxidation of AlMgSi1 – Coating´s mechanical properties process costs and energy consumption of the oxide formation. In Materials & Design Vol.89 (2015) No.5, S. 1259-1269. Available online 23 October 2015, DOI: 10.1016/j.matdes.2015.10.064, ISSN: 0264-1275
- 138 Gröber, D.; Georgi, W.; Sieber, M.; Scharf, I.; Hellwig, R.J.; Leidich, E.; Lampke, T.; Mayr, P.: The effect of anodising on the fatigue performance of self-tapping aluminium screws. International Journal of Fatigue, Vol.75 (2015), S. 108-114, ISSN 0142-1123, <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2015.02.008>
- 139 Köhler, L.; Hockauf, K.; Lampke, T.: Influence of Particulate Reinforcement and Equal-Channel Angular Pressing on Fatigue Crack Growth of an Aluminum Alloy. Metals, (2015), No. 5, S. 790-801; doi:10.3390/met5020790, ISSN 2075-4701
- 140 Dietrich, D.; Viney, M.; Lampke, T.: Petrifications and wood-templated ceramics: Comparisons between natural and artificial silicification , IAWA Journal, Vol.36 (2015) No.2, S. 167-185, Doi: 10.1163/22941932-00000094, ISSN: 0928-1541
- 141 Yulinova, A.; Göring, M.; Nickel, D.; Spange, S.; Lampke, T.: Novel Adhesion Promoter for Metal-Plastic Composites, Advanced Engineering Materials, Vol.17 (2015) No.6, S. 802-809, DOI: 10.1002/adem.201400366.

- 142 R. Drehmann, T. Grund, T. Lampke, B. Wielage, K. Manygoats, T. Schucknecht, D. Rafaja: Interface Characterization and Bonding Mechanisms of Cold Gas-Sprayed Al Coatings on Ceramic Substrates, *Journal of Thermal Spray Technology*, Vol.24 (2015) No.1, S. 92-99, ISSN 1059-9630, Online-Version (2014): DOI 10.1007/s11666-014-0189-8.
- 143 Böttger-Hiller, F.; Jahn, P.; Trautmann, M.; Lindner, T.; Nickel, D.; Lampke, T.: Elektrisch leitfähige kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe (CFK) mit freiliegender Funktionsschicht, *Materialwissenschaft und Werkstofftechnik*, Vol. 46 (2015) No. 8, S. 844-851. doi: 10.1002/mawe.201500439
- 144 Nestler, D.; Wielage, B.; Lampke, T.: Beschichten aus dem gas- oder dampfförmigen Zustand, Kapitel 3.2: Aufdampfen, Handbuch: Wärmebehandeln und Beschichten, Hrsg. Zoch, W.; Spur, G., Carl Hanser Verlag, München, (2015), S. 39-47, ISBN 978-446-42779-2.
- 145 Nestler, D.; Wielage, B.; Lampke, T.: Beschichten aus dem gas- oder dampfförmigen Zustand, Kapitel 3.3: Sputtern, Handbuch: Wärmebehandeln und Beschichten, Hrsg. Zoch, W.; Spur, G., Carl Hanser Verlag, München, (2015), S. 48-55, ISBN 978-446-42779-2.
- 146 Nestler, D.; Steinhäuser, S.; Lampke, T.: Beschichten aus dem gas- oder dampfförmigen Zustand, Kapitel 3.6: Beschichten durch chemisches Abscheiden aus der Gasphase, Handbuch: Wärmebehandeln und Beschichten, Hrsg. Zoch, W.; Spur, G., Carl Hanser Verlag, München, (2015) S. 94-100, ISBN 978-446-42779-2.
- 147 Sieber, M.; Simchen, F.; Scharf, I.; Lampke, T.: Formation of a Spinel Coating on AZ31 Magnesium Alloy by Plasma Electrolytic Oxidation. *Journal of Materials Engineering and Performance*, Vol. 25 (2016) No. 1, S. 1-6, DOI: 10.1007/s11665-016-1917-7, ISSN: 1059-9495
- 148 Nickel, D.; Dietrich, D.; Morgenstern, R.; Scharf, I.; Podlesak, H.; Lampke, T.: Anodisation of Aluminium Alloys by Micro-Capillary Technique as a Tool for Reliable, Cost-Efficient, and Quick Process Parameter Determination. *Advances in Materials Science and Engineering*, Volume 2016 (2016), Article ID 1374897, 12 pages, doi:10.1155/2016/1374897
- 149 Dietrich, D.; Eilert, A.; Nickel, D.; Lampke, T.: Evaluation of the Diamond Particle Content in Ni-P Nano-Composite Coatings. *Practical Metallography* March, Band 53, Nr. 3, S. 144-160, <http://dx.doi.org/10.3139/147.110378>
- 150 Scholze, M.; Kolonko, A.; Lindner, T.; Lampke, T.; Helbig, F.: Deformation behavior of FRP-metal composites locally reinforced with carbon fibers. Article, März 2016, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 118 012040, (<http://iopscience.iop.org/1757-899X/118/1/012040>)
- 151 Sieber, M.; Althöfer, I.; Höhlich, D.; Scharf, I.; Böttger, D.; Böttger, S.; Böttger, E.; Lampke, T.: Anodisation with dynamic current control for tailored alumina coatings. Article, März 2016, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 118 (2016) 012038, 2016 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 118 012038, (<http://iopscience.iop.org/1757-899X/118/1/012038>)
- 152 Schulze, P.; Schmidl, E.; Grund, T.; Lampke, T.: Prediction of Austenite Formation Temperatures Using Artificial Neural Networks. Article · März 2016, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 118 012029, (<http://iopscience.iop.org/1757-899X/118/1/012029>)

- 153 Böttger-Hiller, F.; Kleiber, J.; Böttger, T.; Lampke, T.: Multimetallic Electrodeposition on Carbon Fibers, March 2016, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 118 012027, (<http://iopscience.iop.org/1757-899X/118/1/012027>)
- 154 Winter, L.; Morgenstern, R.; Hockauf, K.; Lampke, T.: The effect of plasma electrolytic oxidation on the mean stress sensitivity of the fatigue life of the 6082 aluminum alloy. March 2016, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 118 012033, (<http://iopscience.iop.org/1757-899X/118/1/012033>)
- 155 Morgenstern, R.; Sieber, M.; Lampke, T.: Plasma electrolytic oxidation of AMCs. Article, März 2016, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 118 (2016) 012031, 2016 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 118 012031, (<http://iopscience.iop.org/1757-899X/118/1/012031>)
- 156 Bauer, A.; Mehner, T.; Binotsch, C.; Sieber, M.; Awiszus, B.; Lampke, T.: Experimental and numerical investigation on cold flat rolling processes of DC04 sheets with special focus on residual stresses. March 2016, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 118 (2016) 012019, 2016 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 118 012019, (<http://iopscience.iop.org/1757-899X/118/1/012019>)
- 157 Morgenstern, R.; Sieber, M.; Grund, T.; Lampke, T.; Wielage, B.: Plasma electrolytic oxidation of Titanium Aluminides. Article, März 2016, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 118 (2016) 012025, 2016 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 118 012025, (<http://iopscience.iop.org/1757-899X/118/1/012025>)
- 158 Kießling, R.; Ihlemann, J.; Riemer, M.; Drossel, W.-G.; Scharf, I.; Lampke, T.; Sharafiev, S.; Pouya, M.; Wagner, M. F.-X.: On the development of an intrinsic hybrid composite. March 2016, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 118 012017, (<http://iopscience.iop.org/1757-899X/118/1/012017>)
- 159 Lindner, T.; Bonebeau, S.; Drehmann, R.; Grund, T.; Pawłowski, L.; Lampke, T.: Analytical methods to characterize heterogeneous raw material for thermal spray process: cored wire Inconel 625. March 2016, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 118 012009, (<http://iopscience.iop.org/1757-899X/118/1/012009>)
- 160 Müller, M.; Höhlich, D.; Scharf, I.; Lampke, T.; Holländer, U.; Maier, H.-J.: Development of a brazing process for the production of water-cooled bipolar plates made of chromium-coated metal foils for PEM fuel cells. March 2016, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2016 IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 118 012005, (<http://iopscience.iop.org/1757-899X/118/1/012005>)
- 161 Lindner, T.; Mehner, T.; Lampke, T.: Surface modification of austenitic thermal-spray coatings by low-temperature nitrocarburizing. Article · März 2016, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 118 012008, (<http://iopscience.iop.org/1757-899X/118/1/012008>)
- 162 Nickel, D.; Dietrich, D.; Morgenstern, R.; Scharf, I.; Podlesak, H.; Lampke, T.: Anodisation of Aluminium Alloys by Micro-Capillary Technique as a Tool for Reliable, Cost-Efficient, and Quick Process Parameter Determination. Advances in Materials Science and Engineering, Volume (2016), Article ID 1374897, 12 pages, <http://dx.doi.org/10.1155/2016/1374897>
- 163 Streb, F.; Ruhl, G.; Schubert, A.; Zeidler, H.; Penzel, M.; Flemmig, S.; Todaro, I.; Squatrito, R.; Lampke, T.: Simulations and measurements of annealed pyrolytic graph-

- ite-metal composite baseplates. March 2016, IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 118 012013, (<http://iopscience.iop.org/1757-899X/118/1/012013>)
- 164 Dietrich, D.; Eilert, A.; Nickel, D.; Lampke, T.: Evaluation of the Diamond Particle Content in Ni-P Nano-Composite Coatings. Practical Metallography March, Band 53, Nr. 3: S. 144-160, <http://dx.doi.org/10.3139/147.110378>
- 165 Nickel, D.; Dietrich, D.; Morgenstern, R.; Scharf, I.; Podlesak, H.; Lampke, T.: Anodisation of aluminium by micro-capillary technique as a tool for reliable, cost-efficient and quick process parameter determination. Hindawi Publishing Corporation Advances in Materials Science and Engineering, Volume 2016, Article ID 1374897, 12 pages, <http://dx.doi.org/10.1155/2016/1374897>
- 166 Sieber, M.; Morgenstern, R.; Lampke, T.: Anodic oxidation of the AlCu4Mg1 aluminium alloy with dynamic current control. Surface & Coatings Technology 302 (2016), pp. 515–522, ISSN: 0257-8972
- 167 Müller, M.; Höhlich, D.; Scharf, I.; Lampke, T.: Galvanotechnik – Metallische Schichten Status Quo und Trends. Dialog Materialwissenschaft und Werkstofftechnik, 5/2016, S. 80-91, ISSN: 2193-3383
- 168 Wielage, B.: Local heteroepitaxy as an adhesion mechanism in aluminium coatings cold gas sprayed on AlN substrates. Acta Materialia, 128 (2017), S. 418-427, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.actamat.2017.02.021>
- 169 Assim, K.; Schulze. S.; Pügner, M.; Uhlemann, M.; Gemming, T.; Giebel, L.; Hietschold, M.; Lampke, T.; Lang, H.: Co(II) ethylene glycol carboxylates for Co₃O₄ nanoparticle and nanocomposite formation. Journal of Materials Science, Vol. 52 (2017) 11, S. 6697-6711, doi:10.1007/s10853-017-0904-1
- 170 Streb, F.; Schweitzer, D.; Mengel, M.; Lampke, T.: Evaluation of Characterization Methods for Solid Thermal Interface Materials. SEMI THERM 33rd Annual Symposium & Exhibit Thermal Measurement, Modeling and Management Symposium, 13.-17. März 2017, San Jose, California, USA, 2017, S. 269-277, doi: 10.1109/SEMI-THERM.2017.7896940
- 171 Frint, P.; Wagner, M.F.-X.; Weber, S.; Seipp, S.; Frint, S.; Lampke, T.: An experimental study on optimum lubrication for large-scale severe plastic deformation of aluminium-based alloys. Journal of Materials Processing Technology, 239(2017), S. 222-229, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmatprotec.2016.08.032>
- 172 Sokolowski, P.; Nylen, P.; Musalek, R.; Latkaa, S.; Kozerska, D.; Dietrich, D.; Lampke, T.; Pawłowski, L.: The microstructural studies of suspension plasma sprayed zirconia coatings with the use of high-energy plasma torches. In: Surface Coatings and Technology, 318 (2017), S. 250-261, Doi: 10.1016/j.surfcoat.2017.03.025, ISSN: 0257-8972
- 173 Dietrich, D.; Mehner, T.; Del-Solar-Velarde, N.; Nickel, D.; Lampke, T.; Chapoulie, R.; Castillo Butters L. J.: Archeometric case studies on decorations of pre-Columbian pottery using EDS maps and profiles / Archäometrische Fallstudien an vorkolumbianischer Keramik mittels EDS-Karten und -Profilen. In: Material Science and Engineering Technology / Materialwissenschaft und Werkstofftechnik 48 (2017), S. 485-494, Doi: 10.1002/mawe.201600737, Print ISSN: 0933-5137, On-line ISSN: 1521-4052

- 174 Holländer, U.; Weber, F.; Möhwald, K.; Maier, H. J.; Müller, M.; Scharf, I.; Lampke, T.: Entwicklung eines Lötverfahrens für die Fertigung von wassergekühlten Bipolarplatten aus chrombeschichteten Metallfolien für PEM-Brennstoffzellen. In: Schweißen und Schneiden 69 (2017)7, S. 420-430, ISSN: 0036-7184
- 175 Löbel, M.; Lindner, T.; Mehner, T.; Lampke, T.: Microstructure and Wear Resistance of AlCoCrFeNiTi High-Entropy Alloy Coatings Produced by HVOF. In: Coatings 144 (2017) 7, Doi: 10.3390/coatings7090144
- 176 Lindner, T.; Löbel, M.; Mehner, T.; Dietrich, D.; Lampke, T.: The Phase Composition and Microstructure of Al_xCoCrFeNiTi Alloys for the Development of High-Entropy Alloy Systems. In: Metals 7 (2017) 162.
- 177 Drehmann, R.; Grund, T.; Lampke, T.; Wielage, B.; Wüstefeld, C.; Motylenko, M.; Rafaja, D.: Essential factors influencing the bonding strength of cold sprayed aluminium coatings on ceramic substrates. ITSC 2017 – International Thermal Spray Conference & Exposition, June 7-9, 2017, Düsseldorf, Conference Proceedings, DVS Berichte Vol. 336, S. 90-97, ISBN 978-3-96144-000-9
- 178 Löbel, M.; Lindner, T.; Kohrt, C.; Lampke, T.: Development of wear-resistant high-entropy alloy coatings produced by thermal spray technology. ITSC 2017 – International Thermal Spray Conference & Exposition, June 7 – 9, 2017, Düsseldorf, Conference Proceedings, DVS Berichte Vol. 336, S. 200-203, ISBN 978-3-96144-000-9
- 179 Morgenstern, R.; Dietrich, D.; Sieber, M.; Lampke, T.: Influence of the heat treatment condition of alloy AlCu4Mg1 on the microstructure and properties of anodic oxide layers. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 181 (2017), Heft 1, 012043, DOI: 10.1088/1757-899X/181/1/012043
- 180 Sieber, M.; Morgenstern, R.; Kuhn, D.; Hackert-Oschätzchen, M.; Schubert, A.; Lampke, T.: Downscaled oxidation process for aluminium in oxalic acid. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 181 (2017), Heft 1, 012044, DOI: 10.1088/1757-899X/181/1/012044
- 181 Kuhn, D.; Martin, A.; Eckart, C.; Sieber, M.; Morgenstern, R.; Hackert-Oschätzchen, M.; Lampke, T.; Schubert, A.: Localised anodic oxidation of aluminium material using a continuous electrolyte jet. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 181 (2017), Heft 1, 012042, DOI: 10.1088/1757-899X/181/1/012042
- 182 Löbel, M.; Lindner, T.; Kohrt, C.; Lampke, T.: Processing of AlCoCrFeNiTi high entropy alloy by atmospheric plasma spraying. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 181 (2017), 012015
- 183 Winter, S.; Scholze, M.; Wagner, M. F.-X.: Evolution of adiabatic shear bands in the beta titanium alloy Ti-10V-2Fe-3Al. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 181, ISSN: 1439-1597
- 184 Pippig, R.; Schmidl, E.; Steinert, P.; Schubert, A.; Lampke, T.: Experimental and numerical investigation of the residual yield strength of aluminium alloy EN AW-2024-T3 affected by

artificially produced pitting corrosion. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 207-212, ISSN: 1439-1597

- 185 Saborowski, E.; Scholze, M.; Lindner, T.; Lampke, T.: A numerical and experimental comparison of test methods for the shear strength in hybrid metal/thermoplastic-compounds. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 285-300, ISSN: 1439-1597
- 186 Simchen, F.; Rymer, L.-M.; Sieber, M.; Lampke, T.: Composition of highly concentrated silicate electrolytes and ultrasound influencing the plasma electrolytic oxidation of magnesium. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 345-357, ISSN: 1439-1597
- 187 Näther, J.; Köster, F.; Freudenberger, R.; Schöberl, C.; Lampke, T.: Electrochemical deposition of iridium and iridium-nickel-alloys. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 358-364, ISSN: 1439-1597
- 188 Kuhn, D.; Martin, A.; Eckart, C.; Sieber, M.; Morgenstern, R.; Hackert-Oschätzchen, M.; Lampke, T.; Schubert, A.: Localised anodic oxidation of aluminium material using a continuous electrolyte jet. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 365-373, ISSN: 1439-1597
- 189 Morgenstern, R.; Dietrich, D.; Sieber, M.; Lampke, T.: Influence of the heat treatment condition of alloy AlCu4Mg1 on the microstructure and properties of anodic oxide layers. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 374-380, ISSN: 1439-1597
- 190 Müller, M.; Scharf, I.; Schmidl, E.; Höhlich, D.: Numerical design of electrolytes for electrodeposition of alloys. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 391-394, ISSN: 1439-1597
- 191 Löbel, M.; Lindner, T.; Kohrt, C.; Lampke, T.: Processing of AlCoCrFeNiTi high entropy alloy by atmospheric plasma spraying. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 421-429, ISSN: 1439-1597
- 192 Kutschmann, P.; Lindner, T.; Lampke, T.: Gas nitriding as thermochemical post heat treatment of thermal spray stainless steel coatings. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 438, ISSN: 1439-1597

- 193 Ali, I.; Saborowski, E.; Liborius, H.; Börner, R.; Schubert, A.; Lampke, T.: Investigation of porosity and oxide contents in thermally sprayed coatings – application and discussion of different methods. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 440, ISSN: 1439-1597
- 194 Landgraf, P.; Schubert, J.; Grund, T.; Haack, E.; Lampke, T.: Influence of laser beam hardening on the mechanical properties of ledeburitic chrome steel. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 484, ISSN: 1439-1597
- 195 Mehner, T.; Bauer, A.; Awiszus, B.; Lampke, T.: Macromechanical finite-element simulations for predicting microstructures by experimental calibration. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 485-492, ISSN: 1439-1597
- 196 Sieber, M.; Morgenstern, R.; Kuhn, D.; Hackert-Oschätzchen, M.; Schubert, A.; Lampke, T.: Downscaled anodic oxidation process for aluminium in oxalic acid. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 495-501, ISSN: 1439-1597
- 197 Posuvalio, V. M.; Klapkiv, M. D.; Student, M.; Sirak, Y.; Pokhmurska, H.: Gibbs energy calculation of electrolytic plasma channel with inclusions of copper and copper oxide with Al-base. Werkstoffe und Werkstofftechnische Anwendungen, Band 61: Tagungsband zum 19. Werkstofftechnischen Kolloquium. Hrsg.: T. Lampke, G. Wagner, M. F.-X. Wagner, Chemnitz, 16./17.3.2017, S. 502-510, ISSN: 1439-1597
- 198 Mende, C.; Anders, S.; Birkner, M.; Göring, M.; Schreiter, K.; Lindner, T.; Saborowski, E.; Roth-Panke, I.; Spange, S.; Lampke, T.; Kroll, L.: Assessment of novel adhesion promoting agents suitable for mass-production of metal-plastic composites by means of injection molding. 3rd International MERGE Technologies Conference/ IMTC 2017 Lightweight Structures, Chemnitz, 2017, S. 142, ISBN: 978-3-95735-066-4 (best poster award: 1st place)
- 199 Simchen, F.; Sieber, M.; Lampke, T.: Electrolyte influence on ignition of plasma electrolytic oxidation processes on light metals. In: Surface & Coatings Technology, Band 315, S. 205-213, DOI: 10.1016/j.surfcoat.2017.02.041, ISSN: 0257-8972
- 200 Göring, M.; Schreiter, K.; Schuberth, A.; Windberg, T.; Jung, H.; Anders, S.; Müller, P.; Nickel, D.; Nestler, D.; Kroll, L.; Wielage, B.; Lampke, T.; Spange, S.: Amino Group Bearing Organic-Inorganic Hybrid Materials for Joining Aluminum Alloys and Thermoplastic Fiber-Reinforced Parts. In: Advanced Materials Interfaces, Band 4, Nr. 16, DOI: 10.1002/admi.201601115, ISSN: 2196-7350

201 Pippig, R.; Schmidl, E.; Steinert, P.; Schubert, A.; Lampke, T.: Experimental and numerical investigation of the residual yield strength of aluminium alloy EN AW-2024-T3 affected by artificially produced pitting corrosion. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 181 (2017), Heft 1, 012023, DOI: 10.1088/1757-899X/181/1/012023

Patents

1. DE 10 2011 120 989 Bx – Spritzwerkstoff für thermische Spritzbeschichtungen, dessen Verwendung und mit dem Spritzwerkstoff thermisch beschichteter Grauguss-Grundkörper; Patenterteilung am 27.12.2012
2. DE 10 2011 119 760 B3 – Herstellungsverfahren für Reibringe mit Kühlkanälen für eine innenbelüftete Bremsscheibe; Patenterteilung am 14.03.2013
3. DE 10 2012 000 487B4 - Herstellungsverfahren für eine Leichtbau-Bremsscheibe und -vorrichtung; Patenterteilung am 02.05.2013
4. DE 10 2011 120 540 A1 – Herstellung eines Sinterpulvers und Sinterkörper; Offenlegung am 13.06.2013
5. DE 10 2011 120 969 A1 – Bremsscheibe sowie Verfahren zum Herstellen einer Bremsscheibe; Offenlegung am 13.06.2013
6. DE 10 2011 120 988 A1 – Flächiges Halbzeug aus einer Aluminiummatrixverbundlegierung mit Borcarbid-Partikeln zur Herstellung einer mit Borcarbid-Partikeln angereicherten Platte und Herstellungsverfahren; Offenlegung am 13.06.2013
7. DE 10 2011 120 560 A1 – Verfahren zur Herstellung von ultraharten Schneidwerkstoffen; Offenlegung am 13.06.2013
8. DE 10 2011 121 292 A1 – Bremsscheibe aus einer Aluminium-Matrix-Verbundlegierung mit Siliziumcarbid-Partikeln und Herstellungsverfahren hierfür; Offenlegung am 20.06.2013
9. DE 10 2012 007 815 A1 – Sägedraht und Verfahren zu dessen Herstellung; Offenlegung am 24.10.2013
10. DE 10 2012 007 816 A1 – Bremssattel und Verfahren zur Herstellung eines Bremssattels; Offenlegung am 24.10.2013
11. DE 10 2012 012 675.1 A1 – Hochleistungs-Bremssattel und Verfahren zur Herstellung; Offenlegung am 24.12.2013
12. DE 10 2013 012 587.1 A1 – Verfahren zur Herstellung eines Pralltopfs und Pralltopf; Offenlegung am 11.12.2014
13. DE 10 2014 112 451 B3 - Verfahren zum Behandeln einer Poren aufweisenden keramischen Schutzschicht, mit welcher ein Substrat versehen ist; Veröffentlichungstag der Patenterteilung: 06.08.2015