

2009

Beekhuis, B.; Garbrecht, M.; Brinksmeier, E.:

Verzugskompensation in der Zerspanung unter Verwendung einer dynamischen Werkzeugzustellung.

HTM (2009) 3, S. 159-165.

Brandt, C.; Krause, A.; Brinksmeier, E.; Maaß, P.:

Force modelling in diamond machining with regard to the surface generation process.

Proceedings of the 9th International Conference and Exhibition on Laser Metrology, machine tool, CMM and robotic performance, LAMDAMAP 2009, London, 30.06.-02.07.2009, S. 377-386. ISBN 978-0-9553082-7-7

Brinksmeier, E.; Bleil, N.; Koch, J.:

Feinschleifen von Maschinenwellen mit elastischen Werkzeugen: neue Studie verspricht glänzende Aussichten.

Schleifen + Polieren, Fachverlag Möller.

Brinksmeier, E.; Fangmann, S.:

Burr and Cap Formation by Orbital Drilling of Aluminum.

CIRP International Conference on Burrs, April 2009, University of Kaiserslautern, Germany, CD-ROM.

Brinksmeier, E.; Garbrecht, M.; Heinzl, C.; Koch, T.; Eckebrecht, J.:

Current Approaches in Design and Supply of Metalworking Fluids.

Tribology Transactions 52, 2009, S. 591-601.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Bleil, N.:

Analyse und Nutzung des Größeneffekts der spezifischen Energie beim Schleifen.

In: Größeneinflüsse bei Fertigungsprozessen, Vollertsen, F. [Hrsg.], Abschlusskolloquium des SPP 1138 Prozessskalierung, Bonn, 11.-12.02.2009, BIAS Verlag Bremen 2009, S. 327-346. ISBN 978-3-933762-29-0

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Twardy, S.:

Tribological analysis of micro milled surfaces for micro forming tools.

Proceedings of the euspen International Conference, San Sebastian, June 2009, Vol. 1, S. 69-72.

Brinksmeier, E.; Sölter, J.:

Prediction of shape deviations in machining.

CIRP Annals – Manufacturing Technology 58 (2009), S. 507-510.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Sölter, J.; Reucher, G.:

Influence of characteristic material properties on machinability under high speed cutting.

Int. J. Machining and Machinability of Materials, Vol. 4, No. 4, 2009, S. 419-428.

Brinksmeier, E.; Wilkens, A.:

Beherrschung des Kühlschmierstoffeinsatzes beim Schleifen.

IDR Industrie Diamanten Rundschau, Ausgabe III/2009, S. 26-33.

Brinksmeier, E.; Wilkens, A.; Giese, E.:

In-Process Temperature Measurement During Grinding.

Viennano '09, Proc. of the 3rd Vienna International Conference Nano-Technology, 18.-20.03.2009, Vienna/ Austria, S. 135-142. ISBN 978-3-901657-33-7

Brinksmeier, E.; Wilkens, A.; Giese, E.:

Temperaturmessung ermöglicht optimale Auslegung des Kühlschmierstoffs.

Maschinenmarkt, Ausgabe 30/2009, Vogel Business Media, S. 30-33. ISSN 0341-5775

Flucke, C.; Osmer, J.; Lünemann, B.; Schönemann, L.; Brinksmeier, E.:

Scaling in Machining of Optics with Reflective to Diffractive Function.

Proceedings of the euspen International Conference, San Sebastian, June 2009, Vol. 1, S. 17-20. ISBN 978-0-955 3082-6-0

Gläbe, R.; Flucke, C.; Schönemann, L.; Lünemann, B.; Brinksmeier, E.:

Diamond Machining Technologies for Novel Optical Structures.

Proceedings of the EOS Conferences at the World of Photonics Congress 2009, June, Munich, CD-ROM. ISBN 978-3-00-024190-1

Grote, C.; Brinksmeier, E.; Garbrecht, M.:

Distortion Engineering in turning processes with standard clamping systems.

Mat.-wiss. u. Werkstofftechnik, 2009, 40, No 5-6, S. 385-389.

Loresch, I.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

Modelling of Material Removal in Polishing Processes.

Proceedings of the euspen International Conference, San Sebastian, June 2009, Vol. 1, S. 142-145.

Meiners, K.; Rickens, K.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

Ultraprecision grinding of tungsten carbide moulds for hot pressing glasses.

Proceedings of the euspen International Conference, San Sebastian, June 2009, Vol. 1, S. 146-149.

Mutlugünes, Y.; Rickens, K.; Brinksmeier, E.:

Influence of Engineered Diamond Wheels Topography on Ductile Grinding of BK7.

Proceedings of the euspen International Conference, San Sebastian, June 2009, Vol. 2, S. 475-478.

Schönemann, L.; Brinksmeier, E.; Osmer, J.:

A piezo-driven adaptive tool holder for ultraprecision diamond tool alignment.

Proceedings of the euspen International Conference, San Sebastian, June 2009, Vol. 1, S. 398-401. ISBN 978-0-9553082-6-0

Schulte, H.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

Finishing complex mold inserts by abrasive vibration polishing.

Optifab 2009, online.

Schulte, H.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

Development of a novel vibration polishing process for finishing complex surfaces.

Proceedings of the Asia Pacific Conference on Optics Manufacture APCOM, 2/2009, Taipeh, Taiwan, S. 67. ISBN: 978-986-01-7630-8

Sölter, J.; Grote, C.; Brinksmeier, E.:

Prediction of Clamping-Induced Roundness Deviations of turned Rings.

Proceedings of the 12th CIRP Conference on Modelling of Machining Operations, May 2009, San Sebastian, Spain, S. 703-709.

Zäh, M. F.; Föckerer, T.; Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Huntemann, J.-W.:

Experimentelle und numerische Bestimmung der Einhärtetiefe beim Schleifhärten.

wt-online 1/2-2009, Springer-Verlag, pp. 49-55.

2008

Brandt, C.; Karimi, H.R.; Piotrowska, I.; Niebsch, J.; Ramlau, R.; Krause, A.; Riemer, O.; Maaß, P.:

Process Machine Interaction Model for Turning Processes.

Proceedings of the 1st International Conference on Process Machine Interactions, Hannover, 2008, S. 239-246.

Brinksmeier, E.; Bohling, A.:

Beherrschung des Kühlschmierstoffeinsatzes beim Schleifen.

7. Seminar „Moderne Schleiftechnologie und Feinstbearbeitung“ am 15.5.2008 in Stuttgart, Tagungsband, S. 3-1 – 3-26.

Brinksmeier, E.; Bohling, A.:

Beherrschung des Kühlschmierstoffeinsatzes beim Schleifen.

IDR 42 III/2008, S. 26-33.

Brinksmeier, E.; Fangmann, S.; Meyer, I.:

Orbital drilling kinematics.

Annals of the WGP, Production Engineering, Vol. 2, No. 3, S. 277-284.

Brinksmeier, E.; Garbrecht, M.; Meyer, D.:

Cold surface hardening.

Manufacturing Technology, CIRP Annals, 57 (2008) 1, S. 541-544.

Brinksmeier, E.; Garbrecht, M.; Meyer, D.; Dong, J.:

Surface hardening by strain induced martensitic transformations.

Annals of the WGP, Production Engineering, Vol. 2, No. 2, June 2008, S. 109-116.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.; Flucke, C.:

Manufacturing of molds for replication of micro cube corner retroreflectors.

Annals of the WGP, Production Engineering, Vol. 2, No. 1, April 2008, S. 33-38.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.; Lünemann, B.:

Manufacturing of diffractive microstructures using an open loop nanometerstroke Fast Tool Servo System.

Proceedings of the euspen International Conference, Zürich, May 2008, Vol. 2, S. 125-128.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.; Lünemann, B.; von Kopylow, C.; Falldorf, C.; Dankwart, C.:

Fast single piece manufacturing process for the generation of phase modulating diffractive optical elements.

1st International Symposium on Functional Surfaces, Conference Reader, 18.-19.06.2008, Bremen, Volkswagen Stiftung.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.; Riemer, O.; Twardy, S.:

Potentials of precision machining processes for the manufacture of micro forming molds.

Microsystem Technologies, Vol. 14, June 2008, Springer, Berlin.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Huntemann, J.-W.:

Wärmestromdichteverteilung bei der Simulation des Schleifhärstens.

Ingenieur Spiegel, Nr. 3/08, S. 26-27.

Brinksmeier, E.; Koch, T.; Walter, A.:

Wie viel Schmierstoff ist nötig – effizienter Einsatz von Kühlschmierstoffen.

„Industrial Ecology“, Vieweg+Teubner, Auflage 2008, S. 110-118.

Brinksmeier, E.; Krause, A.:

Dual Plane Balancing in Ultraprecision Diamond Machining.

Proceedings of the euspen International Conference, Zürich, May 2008, Vol. 1, S. 472-475.

Brinksmeier, E.; Krause, A.:

Dual plane balancing for diamond machining processes.

3rd International Conference HPC, Dublin/Ireland, 12.-13.06.2008, Vol. 2, S. 517-526.

Brinksmeier, E.; Krause, A.:

Surface Generation in Ultraprecision Diamond Machining Utilising Dual-Plane-Balancing.

Proceedings of the 1st International Conference on Process Machine Interactions, Hannover, 2008, S. 335-342.

Brinksmeier, E.; Larek, R.; Reucher, G.:

Promoting Engineering Education: The Bremen Approach.

Proc. CIRP International Manufacturing Engineering Education Conference (CIMEC 2008), 27.-29.10.2008, Nantes, France

Brinksmeier, E.; Lünemann, B.; Gläbe, R.; von Kopylow, C.; Falldorf, C.; Dankwart, C.:
Open Loop Fast Tool servo with Nanometer Accuracy for Diamond Machining of Diffractive Structures.

Proceedings of the 23th ASPE Annual Meeting and 12th ICPE, Portland, Oktober, 2008.

Brinksmeier, E.; Preuss, W.; Mutlugünes, Y.:

Bearbeitbarkeit von Beschichtungen für Optische Formeinsätze.

wt werkstatttechnik online 98 (2998) H. 11/12, S. 920-926.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.:

Werkstoffe in der Ultrapräzisionsfertigung.

Kompodium Spanende Fertigung, Vulkan-Verlag, Essen, 2008, S. 77-89.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Osmer, J.:

Tool path generation for ultra-precision machining of free-form-surfaces.

Annals of the WGP, Production Engineering, Vol. 2, No. 2, 2008, S. 241-246.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Twardy, S.:

Manufacturing of Micro Molds for Replication Processes.

3rd International Conference HPC, Dublin/Ireland, 12.-13.06.2008, Vol. 1, S. 59-68.

Flucke, C.; Gläbe, R.; Brinksmeier, E.:

Diamond Micro Chiselling of Molding Inserts for Optical Micro Structures.

Proceedings of the 23th ASPE Annual Meeting and 12th ICPE, Portland, Oktober 2008.

Garbrecht, M.; Heinzl, C.; Eckebrecht, J.; Koch, T.; Brinksmeier, E.:

Relevance of Cutting Fluids in Manufacturing Processes.

Proceedings of the Lubrication Management and Technology Conference – LUBMAT 2008 04.-06.06.2008, San Sebastian/Spain.

Gläbe, R.; Osmer, J.; Flucke, C.; Lünemann, B.; Brinksmeier, E.:

Novel Machining Technologies for Novel Optical Applications.

Proc. 14th Microoptics Conference 2008, Brussels, 25.-27.09.2008, S. 300-303.

Grote, C.; Brinksmeier, E.; Garbrecht, M.:

Distortion Engineering in turning processes with standard clamping systems.

Proc. 2nd Intern. Conference on Distortion Engineering 2008, 17.-19.09.2008, Bremen, S. 163-170.

Klocke, F.; Klink, A.; Sarikaya, H.; Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Schulte, H.:

Herstellung strukturierter Formeinsätze für das Präzisionsblankpressen durch eine Prozesskombination von Diamantprofilschleifen und abrasivem Profilpolieren.

IDR 42 II/2008, S. 48-56.

Klopfstein, M.; Ghisleni, R.; Lucca, D.A.; Brinksmeier, E.:

Surface characteristics of micro-ultrasonically machined (100) silicon.

Int. Journal of Machine Tools and Manufacture 48 (2008), S. 473-476.

Kohlhoff, T.; Brinksmeier, E.:

Analysis of the Forces in Different Regions During Hobbing and Their Effect on Distortion.

Proc. 2nd International Conference on Distortion Engineering 2008, 17.-19.09.2008, Bremen, S. 171-180.

Larek, R.; Brinksmeier, E.; Lampe, K.:

Preparation of Engineering Students for Development Projects in the Aerospace Industry.

Proc. 1st International Conference on Engineering and Business Education (ICEBE), 15.-17.09.2008, Wismar, Germany, - ISBN 978-3-939159-67-4

Loresch, I.; Schulte, H.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.; Maaß, P.; Dollinger, F.:

Mathematical Approaches for the Modelling of Material Removal in Polishing Processes.

1st International Conference on Nanomanufacturing NanoMan 2008, Singapore.

Loresch, I.; Schulte, H.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.; Maaß, P.; Dollinger, F.:

Mathematische Ansätze zur Materialabtragsmodellierung beim Polieren.

HTM Journal for Heat Treatment Materials 63 (2008) 5, S. 252-256.

Lünemann, B.; Gläbe, R.; Brinksmeier, E.; Dankwart, C.; Falldorf, C.; von Kopylow, C.:

Open-Loop Nanometerstroke Fast Tool Servo System for the Generation of Diffractive Optical Microstructures.

Conference Proceedings ACTUATOR 08, 9.-11.06.2008, Bremen.

Osmer, J.; Gläbe, R.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.; Bütepage, S.; Hoffmann, F.:

Diamond machining of nitrided steels for optical mold making.

Proceedings of the 1st International Conference on Nanomanufacturing NanoMan 2008, Singapore.

Osmer, J.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

Ultra Precision Machining of Free-Form Surfaces and Tool Path Generation.

Proceedings of the euspen International Conference, Zürich, May 2008, Vol. 2, S. 53-56.

Patzelt, S.; Flucke, C.; Tausendfreund, A.; Goch, G.; Brinksmeier, E.:

In-process Characterization of Diamond Cut Prismatic Microcavities.

Proceedings of the euspen International Conference, Zürich, May 2008, Vol. 2, S. 354-357.

Patzelt, S.; Tausendfreund, A.; Osmer, J.; Goch, G.; Brinksmeier, E.:

Integral Optical Characterization of Functional Surface Properties.

XII. International Colloquium on Surfaces, Chemnitz, Januar 2008, S. 190-199.

Rickens, K.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

Development of Characteristic Topographical Surface Parameters for Engineered Diamond Wheels for Deterministic Grinding Processes.

Proceedings of the euspen International Conference, Zürich, May 2008, Vol. 1, S. 112-115.

Rickens, K.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.; Dreischer, T.; Volland, C.; Ries, H.; Armengol, J.:
Ultraprecision Manufacturing of Freeform Optical Surfaces for Astronomical Applications.

Proceedings of the euspen International Conference, Zürich, May 2008, Vol. 2, S. 121-124.

Schulte, H.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

FEM-based Prevention of Process-related Local Shape Deviation during Polishing of Micro Structures.

Proceedings of the euspen International Conference, Zürich, May 2008, Vol. 2, S. 7-10.

Schulte, H.; Riemer, O.; Gläbe, R.; Brinksmeier, E.:

Characterization of Pad Materials in Abrasive Profile Polishing.

Proc. of the ASPE 23th Annual Meeting, Vol. 43, 10/2008, Portland, Oregon, USA, S. 428-431.

Schönemann, L.; Lünemann, B.; Gläbe, R.; Brinksmeier, E.; Falldorf, C.; von Kopylow, C.:
Design and application of an open loop nanometerstroke Fast Tool Servo System for the generation of diffractive optical elements.

Conference Proceedings, Adaptronic Congress, 20.-21.05.2008, Berlin.

Sölter, J.; Brinksmeier, E.:

Modelling and Simulation of Ring Deformation due to Clamping.

Proc. 2nd International Conference on Distortion Engineering 2008, 17.-19.09.2008, Bremen, S. 143-152.

Zhao, Q.; Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Rickens, K.:

ELID Assisted Precision Conditioning of Coarse-Grained Diamond Grinding Wheel.

Key Eng. Materials, Vols. 364-366 (2008), S. 578-583.

Zhao, Q.; Wang, B.; Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Rickens, K.; Corbett, J.:

Surface and Sub-Surface Integrity of Ultramachined BK7 using Fine and Coarse Grained Diamond Wheels.

Key Eng. Materials, Vols. 359-360 (2009), S. 234-238.

2007

Brinksmeier, E.; Bleil, N.:

Using the size effect of specific energy in grinding for work hardening.

Int. J. Manufacturing Technology and Management, 12 (2007) 1/2/3, S. 259-269.

Brinksmeier, E.; Bleil, N.:

Analyse mechanischer und thermischer Wirkungen beim Schleifen und ihre Nutzung in der Anwendung (Teil 1).

Schleifen + Polieren, 4 (2007), S. 54-61.

Brinksmeier, E.; Bleil, N.:

Analyse mechanischer und thermischer Wirkungen beim Schleifen und ihre Nutzung in der Anwendung (Teil 2).

Schleifen + Polieren, 5 (2007), S. 110-119.

Brinksmeier, E.; Bleil, N.:

Grind-Strengthening of Low Carbon Steels.

Proceedings of the 2nd INFT, International Conference on New Forming Technology, Bremen, Germany, 20.-21.09.2007, S. 563-571.

Brinksmeier, E.; Fangmann, S.:

Orbital Drilling of High Tolerance Boreholes.

International Conference on Applied Production Technology (APT'07), BIAS-Verlag, 2007, pp. 75-84.

Brinksmeier, E.; Fangmann, S.; Walter, A.:

High Speed-Machining of Multilayer Composite Materials by Orbital Drilling.

High Speed Machining, Sixth International Conference, San Sebastián, Spain, 21. 22.03.2007, S. 193-197.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.:

Diamond machining of steel molds for optical applications.

Key Engineering Materials, 364-366 (2007), pp. 701-706.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.; Krause, A.:

Precision balancing in ultraprecision diamond machining.

Laser Metrology and Machine Performance VIII, 8th International Conference and Exhibition on Laser Metrology, Machine Tool, CMM & Robotic Performance, Lamdamap 2007, S. 262-269.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.; Lünemann, B.:

Diamond machining of diffractive optical patterns by using a nanometer-stroke Fast Tool Servo (nFTS).

Proc. of the 7th International euspen Conference, Bremen, 2007, pp. 285-288.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.; Lünemann, B.:

Diamond machining of diffractive optical patterns by using a nanometer-stroke Fast Tool Servo.

Laser Metrology and Machine Performance VIII, 8th International Conference and Exhibition on Laser Metrology, Machine Tool, CMM & Robotic Performance, Lamdamap 2007, S. 232-241.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.; Riemer, O.; Twardy, S.:

Precision Cutting Processes for the Manufacture of Micro Molds.

Proceedings of the 2nd ICNFT, International Conference on New Forming Technology, Germany, Bremen, 20.-21.09.2007, S. 97-109.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.; Riemer, O.; Twardy, S.:

Potenziale der mechanischen Feinstbearbeitung für den Mikroumförmigenbau.

Tagungsband Kolloquium Mikroproduktion, Karlsruhe, November 2007, S. 231-236.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Meyer, L.:

Werkzeugseitige Temperatur- und Kraftsensoren zur Charakterisierung von Schleifprozessen.

Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren, H.-W. Hoffmeister, B. Denkena (Hrsg.), 63. Ausgabe, Vulkan-Verlag, Essen, 2007, S. 256-276.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Wittmann, M.:

Methoden zur Ermittlung einer bedarfsorientierten Kühlschmierstoffversorgung beim Schleifen.

Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren, H.-W. Hoffmeister, B. Denkena (Hrsg.), 63. Ausgabe, Vulkan-Verlag, Essen, 2007, S. 378-405.

Brinksmeier, E.; Riemer, O., Schulte, H.:

Kinematiken zum Polieren von Mikrostrukturen: Verfahren zur Endbearbeitung von Abformwerkzeugen zur Massenfertigung strukturierter Glasoptiken.

Wt Werkstattstechnik online, 97 (2007) 6, S. 431-436.

Brinksmeier, E.; Sölter, J.; Grote, C.:

Distortion Engineering - Identification of Causes for Dimensional and Form Deviations of Bearing Rings.

Annals of the CIRP Vol. 56/1 (2007), S. 109-112.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Sölter, J.:

Influence of Characteristic Material Properties on Machinability under High Speed Cutting.

High Speed Machining, Sixth International Conference, San Sebastián, Spain, 21. 22.03.2007, S. 151-154.

Ding, X.; Lim C.; Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Osmer, J.; Butler, D.L.:

Micro-scale machining of stainless steel using tungsten carbide micro tools.

Proceedings of the 7th international conference and 9th annual general meeting of the European society for precision engineering and nanotechnology, 20.-24.05.2007, Congress Cent

Eckebrecht, J.; Brinksmeier, E.:

Large-chamber scanning microscopy for advances in grinding technology.

Microscopy & Microanalysis 13 (2007) 2.

Flucke, C.; Gläbe, R.; Brinksmeier, E.:

Diamond Micro Chiselling - Cutting of Prismatic Micro Optic Arrays.

Proceedings of the 7th international conference and 9th annual general meeting of the European society for precision engineering and nanotechnology, 20.-24.05.2007, Congress Centre Bremen, Germany, S. 173-176.

Flucke, C.; Gläbe, R.; Brinksmeier, E.:

Manufacturing of moulds for the replication of prismatic microstructures by a novel diamond cutting process.

Industrial Diamond Review 41 (2007) 1, S. 25-30.

Klocke, F.; Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Klink, A.; Schulte, H.; Sarikaya, H.:

Manufacturing structured tool inserts for precision glass moulding with a combination of diamond grinding and abrasive polishing.

Industrial Diamond Review, 4 (2007), S. 65-69.

Klopfstein, M.J.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

Micro-ultrasonically Assisted Lapping of Brittle Materials.

Proceedings of 7th International Conference of the European society for precision engineering and nanotechnology, Bremen, Germany, (2007), S. 257-260.

Klopfstein, M.J.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

Micromachining of Brittle Materials Using Ultrasonic Assisted Lapping.

Proceedings of the American Society for Precision Engineering Spring Topical Meeting, Chapel Hill, North Carolina, USA, (2007), S. 87- 91.

Koch, T., Brinksmeier, E.:

Kühlschmierstoffe als gleichrangige Systemkomponenten.

Schleifen + Polieren 2 (2007), S. 78-85.

Koch, T.; Garbrecht, M.; Walter, A.; Brinksmeier, E.:

Einfluss verschiedener Minimalmengen-Schmierstoffe auf die Bohrungsqualität beim Bohren von CFK-Aluminium-Schicht-Verbunden.

HTM 62 (2007) 5, S. 204-209.

Mehner, A.; Dong, J.; Zoch, H.-W.; Brinksmeier, E.; Grimme, D.; Lucca, D.A.; Ghisleni, R.; Michaeli, W.; Kläiber, F.:

Diamond Machinable, Sol-Gel SiOxCy-Coatings for High Precision Optical Molds.

Proc. 6th International Conference THE Coatings in Manufacturing Engineering Hannover, May 2007, Berichte aus dem IFW, Band 10/2007, S. 55-64.

Mutlugünes, Y.; Grimme, D.; Rickens, K.; Brinksmeier, E.:

Precision Grinding of Steel and PVD-Hard Coatings.

Proceedings of the 7th international conference and 9th annual general meeting of the European society for precision engineering and nanotechnology, 20.-24.05.2007, Congress Centre Bremen, Germany, S. 217-220.

Nowag, L., Sölter, J.; Brinksmeier, E.:

Influence of turning parameters on distortion of bearing rings.

Prod. Eng. Res. Devel. (2007) 1, S. 135-139.

Osmer, J.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.; Rosochowski, A., Olejnik, L.; Richert, M.:

Diamond Turning of Ultrafine Grained Aluminium Alloys.

Proceedings of the 7th international conference and 9th annual general meeting of the European society for precision engineering and nanotechnology, 20.-24.05.2007, Congress Centre Bremen, Germany, S. 316-319.

Osmer, J.; Weingärtner, S.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.; Fröhlich, M.; Müller, W.; Bliedtner, J.; Bürger, W.:

Diamond Machining of Free-Form Surfaces: A Comparison of Raster Milling and Slow Tool Servo Machining.

Proceedings of the 7th international conference and 9th annual general meeting of the European society for precision engineering and nanotechnology, 20.-24.05.2007, Congress Centre Bremen, Germany, S. 189-192.

Rentsch, R.; Brinksmeier, E.:

Numerical simulation of residual stresses at the grain and subgrain length scale using atomistic modelling.

HTM 62 (2007) 2, S. 85-90.

Rickens, K.; Grimme, D.; Brinksmeier, E.:

Characterization of Diamond Grinding Wheel Topography by Functional Surface Parameters.

Proc. 7th International euspen Conference, 20.-24.05.2007, Bremen, pp. 344-347.

Schulte, H.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

Surface finishing of ground microstructured glass molds.

Proceedings of the 7th international conference and 9th annual general meeting of the European society for precision engineering and nanotechnology, 20.-24.05.2007, Congress Centre Bremen, Germany, S. 237-240.

Zhao, Q.L.; Liang, Y.C.; Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Rickens, K.:

Diamond Turning of Ultrafine Grained Aluminum Alloys.

Proc. 7th International euspen Conference, Bremen, S. 277-280.

2006

Brinksmeier, E.:

Analyse mechanischer und thermischer Wirkungen beim Schleifen und ihre Nutzung in der Anwendung.

2nd European Conference on Grinding, 4. Schleiftechnisches Kolloquium, Bremen, 16.-17.11.2006, Fortschr.-Ber. VDI Reihe 2 Nr. 660, S. 2-2 - 2-46.

Brinksmeier, E.; Aurich, J.C.; Govekar, E.; Heinzl, C.; Hoffmeister, H.-W.; Klocke, F.; Peters, J.; Rentsch, R.; Stephenson, D.J.; Uhlmann, E.; Weinert, K.; Wittmann, M.:

Advances in modelling and simulation of grinding processes.

Annals of the CIRP Vol. 55/2 (2006), S. 667-696.

Brinksmeier, E.; Bleil, N.:

Analyse mechanischer und thermischer Wirkungen beim Schleifen und ihre Nutzung in der Anwendung.

Proc. 2nd European Conference on Grinding, 4. Schleiftechnisches Kolloquium, Bremen, 16.-17.11.2006, S. 3-32.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.; Osmer, J.:

Ultra-precision diamond cutting of steel molds.

CIRP Annals Volume 55/1 (2006), 56th General Assembly of CIRP, Kobe, Japan, 20.-26.08.2006, S. 551-554.

Brinksmeier, E.; Grimme, D.:

Werkzeuge, Maschinen und Prozesse zum Ultrapräzisionsschleifen.

6. Seminar „Moderne Schleiftechnologie und Feinstbearbeitung“, 17.05.2006, Stuttgart, S. 2-2 - 2-24.

Brinksmeier, E.; Kuhfuss, B.; Schenck, C.:

Diversification of tool paths in kinematic redundant machining: a general approach for different design requirements.

Annals of the WGP, Production Engineering Vol. XIII/1 (2006), S. 197-202.

Brinksmeier, E.; Rentsch, R.; Sackmann, T.:

Consideration of core segregations on the formability of bearing steel.

Mat.-wiss. u. Werkstofftech. 2006, 37, No.1, Wiley-VCH, Weinheim, S. 40-44.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Gessenharter, A.:

Finishing of structured surfaces by abrasive polishing.

Precision Engineering 30 (2006), S. 325-336.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Gläbe, R.:

Merging technologies for optics.

In: Fumihiko Kimuro; Kenichiro Horio (eds.): Towards Synthesis of Micro-/Nano-systems; Proc. of the 11th International Conference on Precision Engineering (ICPE), 16.-18.08.2006, Tokyo, Japan; JSPE Publication Series No. 5, London, S. 1-9.

Brinksmeier, E.; Werner, K.; Klocke, F. (Hrsg.):

2nd European Conference on Grinding, 16.-17.11.2006, Bremen. Fortschritt-Berichte VDI 660, VDI-Verlag Düsseldorf 2006, ISBN 3-18-366002-4.

Brinksmeier, E.; Zhang, C.; Rentsch, R.:

AE-based process monitoring and control of micro ultrasonic assisted lapping (μ -USAL).

Annals of the WGP, Production Engineering Vol. XIII/1 (2006), S. 27-30.

Flucke, C.; Gläbe, R.; Brinksmeier, E.:

Diamond micro chiselling of micro structured molds.

Proc. of the 6th euspen International Conference/ Vol. II, Baden b. Wien, 28.05.-01.06.2006, S. 437-440.

Michaeli, W.; Blömer, P.; Scharf, M.; Brinksmeier, E.; Rickens, K.:

Prägen mikrostrukturierter Kunststofffolien.

Kunststoffe 3 (2006), S. 151-154.

Michaeli, W.; Blömer, P.; Scharf, M.; Brinksmeier, E.; Rickens, K.:

Film processing: Embossing of microstructured plastic film.

Kunststoffe international 3 (2006), S. 1-4.

Nowag, L.; Sölter, J.; Walter, A.; Brinksmeier, E.:

Effect of machining parameters and clamping technique on residual stresses and distortion of bearing rings.

Mat.-wiss. u. Werkstofftech. 37 (2006) 1, S. 45-51.

Osmer, J.; Autschbach, L.; Brinksmeier, E.:

Study of different nickel platings in ultra precision diamond turning.

Proc. of the 6th euspen International Conference/ Vol. II, Baden b. Wien, 28.05.-01.06.2006, S. 44-47.

Osmer, J.; Brinksmeier, E.; Lünemann, B.:

Simulation of surface micro-topography in ultra precision ball-end milling.

Proc. of the 6th euspen International Conference/ Vol. II, Baden b. Wien, 28.05.-01.06.2006, S. 40-43.

Rentsch, R.; Brinksmeier, E.:

Numerical simulation of residual stresses at the grain and sub-grain length scale using atomistic modelling.

Materials Science Forum Vols. 524-525 (2006), S. 517-522 online.

Rentsch, R.; Gumbsch, P.; Brinksmeier, E.:

Atomistic analysis of a cyclic deformation phenomenon in material removal processes.

Proc. of the 14th International Conference on the strengths of materials (ICSMA), Xian, China, 04.-09.06.2006, S. 108.

Rickens, K.; Grimme, D.; Brinksmeier, E.:

Deterministic machining of brittle materials applying engineered diamond wheels.

Proc. of the 6th euspen International Conference/ Vol. II, Baden b. Wien, 28.05.-01.06.2006, S. 216-219.

Rickens, K.; Grimme, D.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

Engineered diamond wheels for precision ductile grinding.

Production Engineering, Vol. XIII/2 (2006), S. 71-76.

Sakamoto, S.; Yasui, H.; Krogmeier, F.; Walter, A.; Brinksmeier, E.:

Study on drilling process of CFRP (Carbon Fiber Reinforced Plastics) - Relationship between drilling conditions and cutting temperature.

Proceedings of 2006 JSPE Spring Annual Meeting, March 2006, Tokyo, S. 575-576.

Schulte, H.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

Tools for polishing of micro structures.

Proc. of the 6th euspen International Conference/ Vol. II, Baden b. Wien, 28.05.-01.06.2006, S. 8-11.

Schulte, H.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.; Gessenharter A.:

Optimierung strukturierter Oberflächen durch abrasives Polieren.

IDR 40 (2006) 1, S. 36-46.

Sölter, J.; Nowag, L.; Sackmann, T.; Walter, A.; Rentsch, R.; Brinksmeier, E.:

Einflüsse von Zerspanung und Bauteilverzug und Umformung auf den Bauteilverzug.

Wt Werkstattstechnik online 96 (2006) 3, S. 131-137.

Zhang, C.; Brinksmeier, E.; Rentsch, R.:

Micro-USAL technique for the manufacture of high quality microstructures in brittle materials.

Precision Engineering 30 (2006), S. 362-372.

Zhao, Q.; Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Rickens, K.; Corbett, J.:

Surface and sub-surface integrity in ductile grinding of optical glasses with coarse and fine-grained diamond wheels.

Proc. of the 6th euspen International Conference/ Vol. II, Baden b. Wien, 28.05.-01.06.2006, S. 308-311.

Zhao, Q.; Xie, D.; Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Rickens, K.:

Fabrication of diamond micro tool array (DMTA) for ultra-precision machining of brittle materials.

Journal Key Engineering Materials, Vol. 329, October 2006, S. 738-742 online.

2005

Autschbach, L.; Brinksmeier, E.; Gubela, H.-E.; Ahbe, T.:

Herstellung dreidimensionaler mikrooptischer Funktionsflächen.

HTM 60 (2005) 1, S. 33-39.

Autschbach, L.; Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Riemer, O.:

Herstellung von mikrostrukturierten Spritzgussformen für ein Operationsleuchten-System.

HTM 60 (2005) 3, S. 183-189.

Bach, P.; Brinksmeier, E.; Enning, H.-J.; Freund, D.; Friedrich, G.; Kappmeyer, G.; Klocke, F.; Kuckuk, A.; Leyens, C.; Lung, D.; Mader, S.; Maier, B.; Prefi, T.; Röttker, K.; Siry, C.; Stotko, C.M.; Zeppenfeld, C.:

Alleinstellungsmerkmale für die zukünftige Produktion in Deutschland.

Tagungsband AWK Aachener Werkzeugmaschinen Kolloquium ,05: „Wettbewerbsfaktor Produktionstechnik – Aachener Perspektiven“, 02.-03.06.2005, S. 115-138.

Brinksmeier, E.; Eckebrecht, J.:

Fertigungsprozesse umweltverträglich gestalten : Thematisches Netzwerk für die Fertigungstechnik - MANTYS - befasst sich mit Trends bei der umweltverträglichen Auslegung von Fertigungsprozessen.

ZWT 100 (2005) 7-8, S. 397-399.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.; Flucke, Ch. Bothe, T.:

High Speed Fringe Reflection Technique for nm Resolution Topometry of Diamond Turned Free Form Mirrors.

Proceedings of the euspen International Conference, Montpellier, France, 08.-11.05.2005, S. 25-28.

Brinksmeier, E.; Jüptner, W.; Gäbe, R.; v. Kopylow, C.:

Diamantdrehen von Nanostrukturen.

IDR 39 (2005) Nr. IV, S. 320.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Meyer, L.:

Randschichtverfestigung durch Nutzung des Größeneffekts beim Schleifen.

Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren, 62. Ausgabe (2005), S. 21-37.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Meyer, L.:

Development and Application of a Wheel Based Process Monitoring System in Grinding.

Annals of the CIRP Vol. 54/1 (2005), S. 301-304.

Brinksmeier, E.; Krogmeier, F.; Walter A.; Felderhoff, H.:

Bohrungsbearbeitung von mehrschichtigen Compound-Werkstoffen.

Tagungsband Zerspanen im modernen Produktionsprozess. Institut für spanende Fertigung, Universität Dortmund, 17.02.2005, S. 61-69.

Brinksmeier, E.; Mayr, P.; Hoffmann, F.; Lübber, T.; Walter, A.; Diersen, P.; Pouteau, P.; Sölter, J.:

Werkstoffeinfluss auf die Spanbildung bei der Hochgeschwindigkeitszerspanung metallischer Werkstoffe.

In: Tönshoff, H.K.; Hollmann, F. (Hrsg.): Hochgeschwindigkeitsspanen, Weinheim, Wiley-VHS Verlag, 2005, S. 267-291.

Brinksmeier, E.; Minke, E.; Wilke, T.:

Investigations on Surface Layer Impact and Grinding Wheel Performance for Industrial Grind-Hardening Applications.

Production Engineering Vol. 12 (2005) 1, S. 35-40.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Rickens, K.; Grimme, D.:

Dynamic Behavior of ELID-Processes.

Proceedings of the euspen International Conference, Montpellier, France, 08.-11.05.2005, S. 569-572.

Brinksmeier, E.; Rentsch, R.:

Erweiterung des Umformvermögens partikelverstärkter sprühkompaktierter Aluminiumbronzen.

Abschlussbericht DFG-Schwerpunktprogramm 1074 „Erweiterung der Formgebungsgrenzen bei Umformprozessen“, Verlagshaus Mainz, Aachen, 2005, S. 303-310.

Brinksmeier, E.; Rentsch, R.; Sackmann, T.:

Consideration of Core Segregations on the Formability of Bearing Steel.

Proc. IDE 2005, 1st International Conference on Distortion Engineering, September 2005, S. 167-174.

Brinksmeier, E.; Rentsch, R.; Zhang, C.; Gumsch, P.:

Diamond turning properties intermetallic, single crystalline NiAl.

Proceedings of the euspen International Conference, Montpellier, France, 08.05-11.05.2005, S. 277-280 (643-646).

Brinksmeier, E.; Riemer, O.:

Metal cutting of microstructures.

4M2005, First International Conference on Multi-Material Micro Manufacture, 29.06.-01.07.2005, Forschungszentrum Karlsruhe, Karlsruhe, Germany, S. 19-25.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Gläbe, R.; Autschbach, L.:

Micro-Structured Precision Moulds.

Laser Metrology and Machine Performance VII, Proceedings of the 7th International Conference and Exhibition on Laser Metrology, Machine Tool, CMM & Robotic Performance, Lamdamap 2005, Cranfield University, S. 354-362.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Rickens, K.:

Microstructuring of Embossing Rollers with Profiled Diamond Tools.

Proceedings of the euspen International Conference, Montpellier, France, 08.-11.05.2005, S. 565-568.

Brinksmeier, E.; Sölter, J.:

Parameter Study of High Speed Turning of Hardened Steel.

Production Engineering Vol. 12 (2005) 1, S. 51-54.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Bleil, N.:

Characterization of Lubrication and Friction Phenomena in Machining.

Proceedings 1st Vienna International Conference Micro- and Nano-Technology, 09.-11.03.2005, S. 313-322.

Brinksmeier, E.; Zhao, Q.; Preuß, W.; Riemer, O.:

Precision Contour Grinding of Optical Glasses Using Coarse-Grained Diamond Wheels.

Proceedings of the euspen International Conference, Montpellier, France, 08.-11.05.2005, S. 53-56.

Datchary, W.; Mehner, A.; Zoch, H.-W.; Lucca, D.A.; Klopstein, M.J.; Ghisleni, R.; Grimme, D.; Brinksmeier, E.:

High Precision Diamond Machining of Hybrid Sol-Gel Coatings.

Journal of Sol-Gel-Science and Technology Vol. 35/3 (2005), S. 245-251.

Klocke, F.; Brinksmeier, E.; Weinert, K.:

Capability Profile of Hard Cutting and Grinding Processes.

Annals of the CIRP Vol. 54/2 (2005), S. 557-580.

Meyer, L.; Heinzl, C.; Brinksmeier, E.:

Analysis and Optimization of Coolant Supply Conditions in Grinding.

Annals of the WGP, production Engineering, Vol. XII/2 (2005), S. 27-30.

Nowag, L.; Sölter, J.; Walter, A.; Brinksmeier, E.:

Effect of Machining Parameters and Clamping Technique on Residual Stresses and Distortion of Bearing Rings.

Proc. IDE 2005, 1st International Conference on Distortion Engineering, September 2005, S. 185-193.

Rentsch, R.; Brinksmeier, E.:

Tribology Aspects in State-of-the-Art MD Cutting Simulations.

Proc. of the 8th CIRP International Workshop on Modelling of Machining Operations, 10.-11.05.2005, Chemnitz, Germany, S. 401-408.

Rentsch, R.; Zhang, C.; Gumbsch, P.; Brinksmeier, E.:

Diamond turning of intermetallic single-crystalline NiAl:

Proc. 5th euspen International Conference, Montpellier, France, 08.-11.05.2005, Vol. 2, S. 643-646.

Riemer, O.; Brinksmeier, E.; Zhao, Q.:

Precision Conditioning of Coarse-Grained Diamond Wheel for Ductile Grinding Brittle Materials.

Tagungsband 50. Internationales Wissenschaftliches Kolloquium, Technische Universität Ilmenau, September 2005.

Rickens, K.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

Großflächige Kunststoffabformung funktionaler Oberflächen durch mikrostrukturierte Prägwalzen.

Industrie Management 21 (2005) 6, S. 37-40.

Zhang, C.; Rentsch, R.; Brinksmeier, E.:

Advances in Ultrasonic assisted lapping of microstructures in hard-brittle materials: a brief review and outlook.

International Journal of Machine Tools & Manufacture 45 (2005) S. 881-890.

Zhao, Q.; Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Dong, Shen:

Ultraprecision Ductile Grinding of Optical Glass Using Super Abrasive Diamond Wheel.

Proceedings of the 1st Int. Conference on Precision Engineering and Micro/Nano Technology in Asia (ASPEN 2005), 12-14.11.2005, Shenzhen, China, S. 710-714.

2004

Brecher, C.; Weck, M.; Winterschladen, M.; Lange, S.; Wetter, O.; Pfeifer, T.; Dörner, D.; Brinksmeier, E.; Autschbach, L.:

Manufacturing of Free Form Surfaces in Optical Quality Using an Integrated NURBS Data Interface.

Proc. of Winter Topical Meeting ASPE, Chapel Hill, North Carolina, USA, 04.-05.02.2004, S. 88-93.

Brinksmeier, E.; Autschbach, L.:

Ball-end milling of Free-form Surfaces for Optical Mold Inserts.

ASPE s 19th Annual Meeting, Orlando, FL, USA, 24.-29.10.2004, S. 88-91.

Brinksmeier, E.; Autschbach, L.; Weck, M.; Winterschladen, M.:

Closed Loop Manufacturing of Optical Molds using an Integrated Simulation Interface.
Proc. of euspen International Conference, Glasgow, Scotland, 30.05.-03.06.2004, S. 215-217.

Brinksmeier, E.; Dong, J.; Gläbe, R.:

Diamond Turning of Steel Molds for Optical Applications.

Proc. of the 4th euspen International Conference, 31.05.-03.06.2004, Glasgow, Scotland, UK, S. 155-156.

Brinksmeier, E.; Gessenharter, A.; Pérez, D.; Blen, J.; Benítez, P.; Díaz, V.; Alonso, J.:

Design and Manufacture of Aspheric Lenses for Novel High Efficient Photovoltaic Concentrator Modules.

Proc. of the ASPE 19th Annual Meeting, Orlando, Florida, USA, 24.-29.10.2004, S. 582-585.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Meyer, L.; Wittmann, M.:

Bewertung der Effektivität der Kühlschmierstoffzufuhr beim Schleifen.

Veröffentlicht in: Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren - Verfahren und Maschinen, Hrsg.: Tönshoff, H.-K.; Westkämper, E., 61. Ausgabe 2004, Vulkan-Verlag GmbH, Essen, 2004, S. 2-16.

Brinksmeier, E.; Koch, T.; Kube, D.; Walter, A.:

Orbital Milling of Multi-Layer Composite Materials consisting of Aluminum Alloys, Carbon Fiber Reinforced Plastics (CFRP) and Titanium Alloys.

Production Engineering (2004)11/1, S. 25-28.

Brinksmeier, E.; Lucca, D. A.; Walter, A.:

Chemical Aspects of Machining Processes.

Annals of the CIRP 53 (2004) 2, S. 685-699.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Grimme, D.; Rickens, K.:

Advanced Strategies for the Ductile Machining of Difficult-to-cut Hard and Brittle Materials.

Proc. of 4th euspen International Conference, Glasgow, Scotland (2004), pp. 199-200.

Brinksmeier, E.; Rentsch, R.; Li, J.:

Investigation of Nonlinear Dynamic Effect in Loaded Layer-Substrate Systems through Molecular Dynamics Simulation.

In: Radons, G.; Neugebauer, R. (Hrsg.): "Nonlinear Dynamics of Production Systems", WILEY-VCH-Verlag, Weinheim, 2004, S. 251-263.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Gessenharter, A.:

Material Removal Mechanisms in Abrasive Polishing of Structured Surfaces.

Proc. of the 4th International euspen Conference, Glasgow, 2004, pp. 117-118.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Gessenharter, A.; Autschbach, L.:

Polishing of Structured Molds.

Annals of the CIRP Vol. 53/1/2004, pp. 247-250.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Preuß, W.; Klocke, F.; Pfeifer, T.; Weck, M.; Michaeli, W.; Mayr, P.; Stock, H.-R.; Mehner, A.; Goch, G.; Lucca, D.A.:

Process Chains for the Replicaton of Complex Optical Elements.

Annals of the WGP, Production Engineering Vol. XI/1 (2004), S. 61-64.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Giwerzew, A.; Bleil, N.:

Characterization of Lubrication and Friction Phenomena in Grinding.

Proceeding of the 2nd International Conference on Tribology in Manufacturing Processes, Nyborg, Denmark, 15-18.06.2004, S. 119-128.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Nowag, L.; Sölter, J.:

Influence of the Longitudinal Turning Process on Workpiece Distortion of Rings.

Jinshu Rechuli - Heat Treatment of Metals 29 (2004) 8, S. 66-72.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Sackmann, T.:

Zerspanuntersuchungen von übereutektischen Aluminium-Silizium-Legierungen.

Symposium Sprühkompaktieren, Band 7, 2004, S. 137-148.

Brinksmeier, E.; Wilke, T.:

Erfassung und Vermeidung thermischer Randzonenbeeinflussung beim Schleifen.

In: Moderne Schleiftechnologie und Feinstbearbeitung - Neue Entwicklungen und Trends aus Forschung und Praxis, Tawakoli, T. (Hrsg.), Selbstverlag, Villingen-Schwenningen, 2004, S. 2-1-2-22.

Dong, J.; Mehner, A.; Gläbe, R.; Hoffmann, F.; Mayr, P.; Brinksmeier, E.:

Schutz von Diamantwerkzeugen vor chemischem Verschleiß.

HTM, 59(2004), S. 284-290.

Gessenharter, A.; Autschbach, L.; Grimme, D.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

Ultraprecision Machining and Polishing of Structured Molds.

Annals of the WGP, Production Engineering Vol. XI/1 (2004), S. 11-14.

Grimme, D.; Preuß, W.; Brinksmeier, E.; Bengelsdorff, S.; Stock, H.-R.:

Technologische Grundlagenuntersuchungen zur Bearbeitung neuartiger schleif- und polierbarer PVD-Hartstoffschichten.

HTM 59 (2004) 4, Seiten 291-297.

Meyer, L.; Heinzl, C.; Brinksmeier, E.:

Monitoring of Grinding Processes Using a Sensor Equipped Grinding Wheel.

Annals of the WGP, Volume XI/1 2004, S. 41-44.

Pouteau, P.; Sölter, J.; Lübber, T.; Walter, A.; Hoffmann, F.; Brinksmeier, E.; Mayr, P.:

Einfluss charakteristischer Werkstoffeigenschaften auf die Zerspanbarkeit bei hohen Schnittgeschwindigkeiten.

HTM 59 (2004) 6, S. 388-395.

Riemer, O.; Gläbe, R.; Brinksmeier, E.:

Fertigung ultrapräziser Mikrostrukturen für den optischen Formenbau.

Industrie Management 20 (2004) 6, S. 36-38.

Sölter, J.; Nowag, L.; de Rocha, A.; Walter, A.; Brinksmeier, E.; Hirsch, T.:

Einfluss von Maschinenstellgrößen auf die Eigenspannungszustände beim Drehen von Wälzlagering.

HTM 59 (2004) 3, S. 169-175.

Sölter, J.; Walter, A.; Brinksmeier, E.:

High Speed External Cylindrical Turning of Aluminum and Aluminum Alloys.

Production Engineering Research and Development 11 (2004) 2, S. 6-9.

Weck, M.; Winterschladen, M.; Wetter, O.; Pfeifer, T.; Dörner, D.; Brinksmeier, E.;
Autschbach, L.:

Manufacturing of Free Form Surfaces in Optical Quality Using an Integrated NURBS Data Interface.

Proc. of Winter Topical Meeting ASPE, Chapel Hill, North Carolina, USA, 04.-05.02.2004, S. 88-93.

Wittmann, M.; Heinzl, C.; Brinksmeier, E.:

Evaluating the Efficiency of Coolant Supply Systems in Grinding.

Annals of the WGP, Vol. XI/2, 2004, S. 39-42.

Zhang, C.; Rentsch, R.; Brinksmeier, E.:

Ultrasonic assisted lapping of complex microstructures using chemically active slurries.

Proc. of 4th International euspen Conference, Glasgow, Scotland, 30.05.-03.06.2004, S. 127-130.

2003

Brinksmeier, E.:

Recent Progress in Metal Cutting and Grinding.

Proc. of LEM 21, Intern. Conf. On Leading Edge Manufacturing in 21st Century, Niigata, Japan, 03.-06.11.2003, S. 1-5.

Brinksmeier, E.; Autschbach, L.:

Diamond Contour Boring and Raster-Milling of Molds for an Ultraprecision Open Ring Light System.

Proc. of the euspen International Topical Conference, Aachen, 19.-20.05.2003, S. 189-192.

Brinksmeier, E.; Autschbach, L.:

Development of Ultraprecise Milling Techniques for the Manufacture of Optical Quality Molds with Continuous and Microstructured Surfaces.

Proc. of the euspen International Topical Conference, Aachen, 19-20.05.2003, S. 193-196.

Brinksmeier, E.; Garbrecht, M.; Gläbe, R.; Grimme, D.; Koch, T.; Krogmeier, F.; Walter, A.;
Wilke, T.:

Werkstoffgerechte Fertigung.

HTM 58 (2003) 6, Carl Hanser Verlag, München, S. 336-343.

Brinksmeier, E.; Giwierzew, A.:

Analyse der Reibungsvorgänge beim Schleifen mit niedrigen Schnittgeschwindigkeiten.

HTM 58 (2003)3, S. 141-152.

Brinksmeier, E.; Giwierzew, A.:

Chip Formation Mechanisms in Grinding at Low Speeds.

Annals of the CIRP Vol. 52/1/2003, S. 253-258.

Brinksmeier, E.; Giwierzew, A.:

Hard Gear Finishing Viewed as a Process of Abrasive Wear.

Proc. of the International Conference on Erosive and Abrasive Wear II, Cambridge, UK, 22.-25.09. 2003, S. 62-69.

Brinksmeier, E.; Giwerzew, A.:

Characterization of the Size Effect and its Influence on the Workpiece Residual Stresses in Grinding.

Tagungsband zum 1. Kolloquium im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms 1138 Modellierung von Größeneinflüssen bei Fertigungsprozessen, Bremen, 28.-29.10.2003.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.; Autschbach, L.:

Novel Ultraprecise Tool Alignment Setup for Contour Boring and Ball-end Milling.

Proc. of the ASPE s 18th Annual Meeting, Portland, Oregon, 26.-31.10.2003, S. 271-274.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Böhm, C.; Wilke, T.:

Simulation of the Temperature Distribution and Metallurgical Transformations in Grinding by Using the Finite-Element-Method.

Production Engineering Research and Development 10 (2003) 1, S. 9-14.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Nowag, L.; Sölter, J.:

Simulation der Werkstückdeformation beim Spannen von Ringen.

HTM 58 (2003) 5, S. 271-275.

Brinksmeier, E.; Meyer, L.:

Schleifprozessüberwachung mit sensorbestückten Werkzeugen.

Klocke, F., Pritschow, G. (Hrsg.), Autonome Produktion, Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York, 2003, S. 81-89.

Brinksmeier, E.; Minke, E.; Nowag, L.:

Residual Stresses in Precision Engineering Components.

Proc. 5th International Conference on Industrial Tooling, Southampton, UK, 10 - 11.09.2003, S. 1-21.

Brinksmeier, E.; Rentsch, R.:

Influence of the Micro Cutting Parameters on Resulting Near Surface Properties.

Annals of the WGP Vol. X/2 (2003), S. 1-6.

Brinksmeier, E.; Rentsch, R.; Sackmann, T.:

Umformverhalten von Kupfereinkristallen.

HTM 58 (2003), S. 218-222.

Brinksmeier, E.; Rentsch, R.; Zhang, C.:

Ultrasonic Assisted Lapping for the Manufacture of High Surface Quality Microstructures on Brittle Materials.

Proc. JSME Conf. Leading Edge Manufacturing in the 21st Century. (LEM21), Niigata, Japan, 03.-06.11.2003, S. 5-10.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Autschbach, L.:

Präzisionsbearbeitung für hochgenaue komplexe Bauteile.

ZWF 98 (2003) 10, S. 494-497.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Gessenharter, A.:

Polishing of Structured Surfaces.

Proc. of the euspen International Topical Conference, Aachen, 19.-20.05.2003, S. 173-176.

Brinksmeier, E.; Sölter, J.; Walter, A.:

Machinability of Aluminum and Aluminum Alloys under High Speed Cutting Conditions.

Proc. 4th International Conference on Metal Cutting and High Speed Machining, Darmstadt, 19.-21.03. 2003.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Nowag, L.; Sölter, J.:

Influence of the Longitudinal Turning Process on Workpiece Distortion of Rings.

Proc. 4th International Conference on Quenching and the Control of Distortion, Beijing, China, 22.-25.11.2003, S. 333-339.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Rentsch, R.; Sackmann, T.:

Machining of a Spray-Formed Aluminum Alloy.

Proc. 2nd International Conference on Spray Deposition and Melt Atomization (SDMA 2003) and 5th International Conference on Spray Forming (ICSF V), Bremen, 22.-25.06.2003, S. 9-3 - 9-14.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Sölter, J.; Nowag, L.:

Einfluss der Drehbearbeitung auf den Verzug von 100Cr6-Ringen.

HTM 58 (2003) 5, S. 266-271.

Brinksmeier, E.; Weck, M.; Winterschladen, M.; Pfeifer, T.; Dörner, D.; Autschbach, L.; Riemer, O.:

Manufacturing of Optical Molds using an Integrated Simulation and Measurement Interface.

Proc. of SPIE Vol. 5252, St. Etienne, France, 30.09.-03.10.2003, S. 80-91.

Brinksmeier, E.; Wilke, T.:

Einfluss der Prozessauslegung auf den Eigenspannungszustand geschliffener Bauteile.

Werner, K.; Klocke, F.; Brinksmeier, E. (Hrsg.): Fortschr.-Ber. VDI Reihe 2 Nr. 642, VDI-Verlag, Düsseldorf, 2003, S. 15-1 - 15-29.

Brinksmeier, E.; Wilke, T.:

Influence of Process Design on Residual Grinding Stresses.

Proc. 1st European Conference on Grinding, 3. Schleiftechnisches Kolloquium, Aachen, 06.-07.11.2003, S. 15-1-15-27.

Gessenharter, A.; Riemer, O.; Brinksmeier, E.:

Polishing Processes for Structured Surfaces.

Proc. of the ASPE s 18th Annual Meeting, Portland, Oregon, 26.-31.10.2003, S. 579- 582.

Grimme, D.; Preuß, W. R.; Brinksmeier, E.:

Machining of Hard Coatings in Optical Quality.

Proc. of the ASPE s 18th Annual Meeting, Portland, Oregon, 26.-31.10.2003, S. 467- 470.

Kusmierz, R.; Rentsch, R.; Brinksmeier, E.:

Verzugsverhalten von geschmiedeten Lagerringen aus 100Cr6.

HTM 58 (2003) 5, Hanser-Verlag, München, S. 276-281.

Rentsch, R.; Brinksmeier, E.:

Parameters on Resulting Near Surface Properties.

Production Engineering, Vol., 10/2, 2003.

Rentsch, R.; Brinksmeier, E.; Li, J.:

Investigation of Non-linear Dynamic Effects in Loaded Layer-substrate Systems through Molecular Dynamics Simulation.

4th Int. Symposium on Investigation of Non-linear dynamic effects in Production systems, Chemnitz, 08.-09.04.2003, S. 12/1-11.

Seedorf, T.; Benecke, W.; Meyer, L.; Brinksmeier, E.:

Fabrication and Use of Wear-compatible Sensors for Temperature Measurement in the Grinding Contact Zone.

Proc. 11th Intern. Fair and Congress for sensors, transducers and systems (Sensor 03), 13.-15.05.2003, Nürnberg, Vol. II, pp. 121-126, Article B4.5.

Walter, A.; Brinksmeier, E.:

Neue Ansätze zum Verständnis der Wirkmechanismen von Kühlschmierstoff-Additiven.

Tribologie + Schmierungstechnik, 50. Jahrgang, 4/2003, S. 5-9.

Zhang, C.; Rentsch, R.; Brinksmeier, E.:

Influences of Crystallographic Orientations in Micro-cutting of Single Crystalline Copper.

Proc. of the euspen International Topical Conference, Aachen, 19.-20.05.2003, S. 269-272.

2002

Alschweig, E.; Beltrami, I.; Bergs, T.; Brinksmeier, E.; Christmann, H.; Day, M.; Dietz, W.; Hilbing, R.; Klocke, F.; Klotz, M.; Knodt, S.; Krismann, U.; Lung, D.; Pongs, G.; Steurer, J.; Halewijn, H. van; Vollertsen, F.; Weck, M.:

Skalierte Strukturen - Konventionelle Verfahren in der Präzisions- und Mikrobearbeitung.

Tagungsband AWK Aachener Werkzeugmaschinenkolloquium 2002 Wettbewerbsfaktor Produktionstechnik, Aachen, 06.-07.06.2002, S. 269-305.

Brinksmeier, E.:

Ultraprecision Machining Tools and Measuring Technology.

Proc. 10th International Machine Tool Engineers Conference IMEC, Tokio, Japan, 31.10.-01.11.2002, S. 152-161.

Brinksmeier, E.:

Forschung fördern heißt in die Zukunft investieren.

wt Werkstattstechnik online 92 (2002) 11/12, S. 666.

Brinksmeier, E.; Klocke, F.; Giwerzew, A.; Vucetic, D.:

Spanbildungsmechanismen beim Schleifen mit niedrigen Schnittgeschwindigkeiten.

Industrie Diamanten Rundschau 36 (2002) 4, S. 346-356.

Brinksmeier, E.; Benecke, W.; Rucker, J.; Seedorf, T.; Meyer, L.:

Process Monitoring by Microsensor Integrated Grinding Wheels.

mst news 3 (2002), S. 42-44.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.:

Precision Machining of Steel with Ultrasonic Driven Chilled Diamond Tools.

Proc. of the 17th Annual ASPE Meeting, St. Louis, Missouri, USA, 20.-25.10.2002, S. 275-278.

Brinksmeier, E.; Grimme, D.; Preuß, W.:

Generation of Freeform Surfaces by Diamond Machining.

Proc. of the 17th Annual ASPE Meeting, St. Louis, Missouri, USA, 20.-25.10.2002, S. 542-545.

Brinksmeier, E.; Grimme, D.; Rickens, K.:

Duktiler Materialabtrag beim Schleifen sprödharter Werkstoffe.

Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren, 60. Ausgabe, Vulkan-Verlag, Essen (2001), S. 50-67.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Meyer, L.:

Auswirkungen des Kontaktzonendurchflusses auf die Bauteilrandzone beim Schleifen.

Proc. of the 13th International Colloquium Tribology, W.J. Bartz (Hrsg.), Volume 1, Esslingen, 15.-17.01.2002, S. 243-253.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Meyer, L.; Wittmann, M.:

Auswirkungen unterschiedlicher Kühlschmierstoff-Zuführbedingungen auf die Randzoneneigenspannungen beim Schleifen.

Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren, 60. Ausgabe, Vulkan-Verlag, Essen (2001), S. 68-78.

Brinksmeier, E.; Janssen, R., Koch, T.:

Drilling of Multi-Layer Composite Materials Consisting of Carbon Fiber Reinforced Plastics (CFRP), Titanium and Aluminum Alloys.

Annals of the CIRP Vol. 51/1 (2002), S. 87-90.

Brinksmeier, E.; Mayr, P.; Lübber, T.; Pouteau, P.; Diersen, P.:

Influence of Material Properties on Surface Integrity and Chip Formation in High Speed Turning.

Metal Cutting and High Speed Machining, D. Dudzinski et al. (Hrsg.), Kluwer Academic/Plenum Publishers (2002), S. 31-41.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Autschbach, L.:

Diamond Contour Boring and Ball-end Milling of Microstructures.

Proc. of the 3rd euspen International Conference, Eindhoven, Netherlands, 26.-30.05.2002, S. 423-426.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Gessenharter, A.:

Replication of Diamond Machined Calibration Standards for Surface Topography Measuring Systems.

Annals of the WGP Volume IX/1 (2002), S. 5-8.

Brinksmeier, E.; Rentsch, R.; Schünemann, M.; Kusmierz, R.:

Marking of Workpieces for Distortion Analysis of Forged Steel Bearing Rings.

Production Engineering Vol. IX/2, Sept./Okt. 2002, S. 15-18.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.:

Deterministic Production of Complex Optical Elements.

International Journal of Production Engineering and Computers – Special Issue on CAPP and Advances in Cutting Technology, Vol. 4 No. 5, 2002, S. 63-72.

Brinksmeier, E.; Schepers, A.:

Reuse of Cooling Lubricants by Recycling of Grinding Sludge.

Annals of the WGP Vol. IX/2 (2002), S. 133-136.

Brinksmeier, E.; Schünemann, M.:

Prozessgestaltung bei der Herstellung von gesprützten und umgeformten Flachprodukten aus Zinnbronze.

HTM 57 (2002) 4, S. 234-239.

Brinksmeier, E.; Stern, R.:

Fertigung und Anwendung ultrapräziser Mikrostrukturen.

Proc. 10. Int. Braunschweiger Feinbearbeitungskolloquium (FBK), 07.-09.10.2002, J. Hesselbach (Hrsg.), Vulkan-Verlag, Essen, 2002, S. 6.1-6.26.

Brinksmeier, E.; Stöhr, R.; Wilke, T.:

Grundlagen und Anwendungsmöglichkeiten des Schleifhärtens.

Proc. 4. Seminar Moderne Schleiftechnologie, Villingen-Schwenningen, 25.04.2002, S. 3-1-3-21.

Grathwohl, G.; Godlinski, D.; Brinksmeier, E.; Gläbe, R.:

Alumina Tools for Precision Machining of Steel.

Proc. of the 3rd euspen International Conference, Eindhoven, Netherlands, 26.-30.05.2002, S. 213-216.

Klocke, F., Knodt, S.; Brinksmeier, E.; Riemer, O.:

Skalierte Strukturen.

VDI-Z 144 (2002) Nr. 9/10, S. 54-57.

Klocke, F.; Brinksmeier, E.; Knodt, S.; Riemer, O.:

Micro-Engineering im Präzisionsformenbau.

wt Werkstattstechnik 92 (2002) 11/12, S. 628-631.

Moronuki, N.; Brinksmeier, E.:

Micromachining of Brittle Materials by Ultrasonic Lapping with Tool Wear Compensation.

Proc. of the 3rd euspen International Conference, Eindhoven, Netherlands, 26.-30.05.2002, S. 399-402.

Walter, A.; Brinksmeier, E.:

Leistungsbeurteilung von Kühlschmierstoffen und Additiven in der Zerspanung.

HTM 57 (2002) 1, S. 57-66.

Walter, A.; Haase, B.; Brinksmeier, E.:

Tribochemische und physikalische Effekte bei Einsatz von Kühlschmierstoff-Additiven in der Zerspanung.

Proc. Tribologie Fachtagung 2002 Reibung, Schmierung und Verschleiß, Gesellschaft für Tribologie, Göttingen, 23.-25.09.2002, Verlag Gesellschaft für Tribologie, Moers, 2002, S. 37/1-37/10.

Webster, J.; Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Wittmann, M.; Thöns, K.:

Assessment of Grinding Fluid Effectiveness in Continuous-Dress Creep Feed Grinding.

Annals of the CIRP 51 (2002) 1, S. 235-240.

Wittmann, M.; Brinksmeier, E.:

Kenngrößen zur Auslegung von Filtrationsanlagen für Kühlschmierstoffe.

Proc. 13th International Colloquium in Tribology - Lubricants, Materials and Lubrication Engineering, Technische Akademie Esslingen, 15.-17.01.2002, S. 205-217.

Wittmann, M.; Meyer, L.; Walter, A.; Heinzl, C.:

Approaches to Improve Grinding Fluid Application.

Grinding and Abrasives Magazine, August/September 2002, S. 16-22.

2001

Böhm, C.; Seedorf, T.; Meyer, L.; Brinksmeier, E.; Binder, J.:
Temperature and force sensor integrated grinding wheel for process monitoring.
Abrasives Magazine, October/November 2001, S. 19-23.

Brinksmeier, E.:
Ultraprecision Machining: nanometric displacement sensors.
Sensors Applications, Volume 1, Sensors in Manufacturing, WILEY-VCH Verlag GmbH,
Weinheim, 2001, ISBN 3-527-29558-5, S. 343-353.

Brinksmeier, E.:
Sicherheit und Verlässlichkeit – aus werkstoff- und fertigungstechnischer Sicht.
Tagungsband Workshop „Bildung, Sicherheit, Orientierung – Aspekte einer neuen
Technikkultur“, Stiftung Brandenburger Tor der Bankgesellschaft Berlin, Max-Liebermann-
Haus, Berlin, 19.-20.04.2001, S. 118-122.

Brinksmeier, E.; Böhm, C.; Stöhr, R.; Wilke, T.:
Potentiale des Schleifhärrens für die industrielle Praxis.
In: Hoffmeister, H.-W. (Hrsg.): Schleifen, Honen, Läppen und Polieren – Markt 2001, Vulkan-
Verlag, Essen, 2001, S. 7-11.

Brinksmeier, E.; Böhm, C.; Wilke, T.:
**Festigkeitsverhalten von schleifgehärteten Bauteilen unter tribologischer und
zyklischer Beanspruchung.**
Tagungsband 18. Tagung des DVM-Arbeitskreises Betriebsfestigkeit, 17.-18.10.2001,
Schaffhausen, Schweiz, S. 209-222.

Brinksmeier, E.; Eckebrecht, J.:
Energy- and Resource-saving Machining Processes.
Annals of the WGP Vol. VIII/2 (2001), S. 21-24.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.:
Advances in Precision Machining of Steel.
Annals of the CIRP Vol. 50/1/2001, S. 385-388.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.:
Advanced Cutting Tools for Precision Machining of Steel.
Proc. 2nd International euspem Conference, Turin, Italy, 27.-31.05.2001, S. 628-631.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.:
**Basic studies on the wear behaviour of modified and coated diamond tools for
precision machining of ferrous materials.**
Proc. 10th International Conference on Precision Engineering (ICPE), Initiatives of Precision
Engineering at the Beginning of a Millennium, 18.-20.07.2001, Yokohama, Japan,
S. 174-178.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.; Mehner, A.; Kohlscheen, J.:
Potentials of thin layers in micro-cutting.
Proc. 2nd International Conference THE coatings in Manufacturing Engineering, Hannover,
09.-10.05.2001, S. 5-1 - 5-10.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Böhm, C.:
Stabile Prozesse beim Schleifhärten.
W+B Werkstatt und Betrieb 134 (2001), S. 46-50.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Meyer, L.:

Coolant Supply Conditions and Their Effect on the Workpiece Surface Layer in Grinding.

Annals of the WGP, Volume VIII/1, 2001, S. 9-12.

Brinksmeier, E.; Meyer, L.; Walter, A.; Wittmann, M.:

Schleifprozesse verbessern - Optimierter Einsatz von Kühlschmierstoffen.

ZWF 96 (2001) 9, S. 453-457.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Gessenharter, A.:

Manufacturing of Calibration Standards by Diamond Machining.

Proc. 2nd International euspen Conference, Turin, Italy, 27.-31.05.2001, S. 680-683.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Gessenharter, A.; Trumpold, H.; Frenzel, C.:

Ultrapräzise Fertigung von Kalibriernormalen für Oberflächenmesssysteme.

HTM 56 (2001) 2, S. 134-142.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Riemer, O.; Autschbach, L.:

Diamantbearbeitung im optischen Formbau.

Schleifen, Honen, Läppen und Polieren. Spanende Fertigung, 3. Ausgabe, Vulkan-Verlag Essen, S. 80-90. ISBN 3-8027-2925-0.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Stern, R.:

Machining of Precision Parts and Microstructures.

Proc. 10th International Conference on Precision Engineering (ICPE), Initiatives of Precision Engineering at the Beginning of a Millennium, 18.-20.07.2001, Yokohama, Japan, S. 3-11.

Brinksmeier, E.; Schünemann, M.:

Generation and forming of spray-formed flat products.

Journal of Materials Processing Technology 115 (2001), S. 55-60.

Brinksmeier, E.; Schiebold, C.:

Communicating Science - An Approach to Public Relations for Academic Research Institutes.

Annals of the WGP, Volume VIII/1, 2001, S. 163-166.

Eckebrecht, J.; Brinksmeier, E.:

Einfluss der Spanntechnik auf das Verzugsverhalten in der Gesamtfertigungskette bei Makro- und Mikrozerspanung.

In: Beherrschung von Wärmeprozessen im Fertigungsablauf, Hrsg. Mayr, Hoffmann, Walter und 20 Mitautoren, Abschlußbericht der Vordringlichen Aktion 19 „Beherrschung von Wärmeprozessen im Fertigungsablauf“, Selbstverlag Universität Bremen, S. 241-269.

Eckebrecht, J.; Brinksmeier, E.:

Energie- und ressourcenschonende Fertigungsprozesse.

HTM 56 (2001) 2, S. 126-133.

Giwerzew, A.; Brinksmeier, E.:

Abrasive Zahnflankenhartfeinbearbeitung mit niedriger Schnittgeschwindigkeit - technologische Grundlagen.

Tagungsband zum Seminar Leistungshonen von Verzahnungen im Umfeld moderner Hartfeinbearbeitung, München, 21.-22.03.2001, S. 6-1 - 6-14.

Schmütz, J.; Brinksmeier, E.; Bischoff, E.:

Sub-surface deformation in vibration cutting of copper.

Precision Engineering, Journal of the International Societies for Precision Engineering and Nanotechnology 25 (2001), S. 218-223.

2000

Ahrens, O.; Seedorf, T.; Binder, J.; Böhm, C.; Brinksmeier, E.:

Wearing Sensors for the Measurement of Temperature in Contact Zone Applications.

Proc. MICRO.tec 2000, Expo 2000, Hannover, 25.-27.09.2000, S. 825-830.

Brinksmeier, E.; Böhm, C.:

The Concept of a Sensor Equipped Grinding Wheel and its Prospects.

Proc. 2nd Int. Seminar on Improving Machine Tool Performance, La Baule, France, 03.-05.07.2000.

Brinksmeier, E.; Böhm, C.; Schulz, U.:

Sensible Schleifwerkzeuge - Wie werkzeugseitige Piezosensorik bei der Werkzeug- und Prozeßüberwachung hilft.

WB Werkstatt und Betrieb 133(2000) 4, S. 86-90.

Brinksmeier, E.; Bahlmann, G.:

Evaluation of Machining Processes by Residual Stress Measurements.

Proc. 6th Int. Conference on Residual Stresses ICRS-6, Oxford, UK, 10.-12.07.2000, S. 483-489.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.:

Prozeßintegrierte Wärmebehandlung Technologische Grundlagen und Kostenanalyse.

ZWF 95 (2000) 1 - 2, S. 56-59.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.:

Schleifhärten: Grundlagen, Potentiale und Verfahrensgrenzen.

Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren, 59. Ausgabe, Vulkan-Verlag Essen, 2000, S. 23-44.

Brinksmeier, E.; Diersen, P.:

Einfluß unterschiedlicher Gefügestände auf die Zerspanbarkeit schwefelarmer Stähle.

Berichtsband ATTT-AWT-Tagung Gefüge und daraus resultierende Bauteileigenschaften, Aachen, 13.-14.04.2000, S. 69-74.

Brinksmeier, E.; Diersen, P.:

Influence of Cooling Lubrication and Heat Treatment on the Machinability of Extreme Low-Sulphur Steels.

Annals of the WGP, Vpl. VII, 2, 2000, S. 45-48.

Brinksmeier, E.; Diersen, P.; Zillmer, A.; Janssen, R.:

Cooling Lubrication Reduction when Machining Advanced Materials.

Proc. 2nd Int. Seminar on Improving Machine Tool Performance, La Baule, France, 03.-05.07.2000.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Böhm, C.:

Schleifhärten als Alternative Untersuchungen zur Reproduzierbarkeit und Prozessstabilität.

ZWF 95 (2000) 7 - 8, S. 373-376.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Wittmann, M.:

Optimierung der Kühlschmierstoffzufuhr durch Strömungsvisualisierung beim Schleifen.

Proc. 12th International Colloquium Tribology 2000-Plus, Technische Akademie Esslingen, 11.-13.01.2000, S. 853-859.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Wittmann, M.:

Strömungsvisualisierung in Kühlschmierdüsen und deren Einfluß auf den Schleifprozeß.

Tagungsband 3. Seminar Moderne Schleiftechnologie, FH Villingen-Schwenningen, 13.04.2000, S. 5-1 - 5- 20.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Wittmann, M.:

Visualization of Coolant Flow in Shoe Nozzles and their Effect on the Residual Grinding Stresses.

Annals of the WGP, Vol. VIII/I, 2000, S. 9-12.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Wittmann, M.:

Effektive Zuführung des Kühlschmierstoffs beim Schleifen.

IDR 34 (2000) 2, S. 163-175.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Wittmann, M.; Schmid, U.; Dreyer, M.; Rath, H. J.:

Optimierung der KSS-Zufuhr beim Schleifen.

WB Werkstatt und Betrieb 133 (2000) 6, S. 145-148.

Brinksmeier, E.; Malz, R.; Preuß, W.:

Investigation of a novel tool concept for ductile grinding of optical glass.

Proc. 15th ASPE Annual Meeting, Vol. 22, Scottsdale, Arizona, USA, 22.-27.10.2000, S. 74-77.

Brinksmeier, E.; Malz, R.; Preuß, W.; Kohlscheen, J.; Mayr, P.; Stock, H.-R.:

Diamantbearbeitung von Hartstoffschichten.

HTM 55 (2000) 3, S. 183-190.

Brinksmeier, E.; Meyer, L.:

Forschungsansätze zur Weiterentwicklung der Schleiftechnik.

Tagungsband Schleiftechnik im Wettbewerb 2000, Bremen, 09.-10.11.2000, S. 18-1 – 18-14.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Schmütz, J.:

Geração de microestruturas por usinagem com diamante.

MM Maquinas e metais, August 2000, S. 176-184.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.:

Wirkmechanismen bei der Mikrozerspanung.

Mat.-wiss. u. Werkstofftechn. 31 (2000), WILEY-VCH Verlag GmbH, Weinheim, 2000, S. 754 - 759

Brinksmeier, E.; Schmütz, J.:

Chip-Formation and Sub-Surface Properties in Vibration Cutting of Non-Ferrous Metals.

Proc. of the 1st euspen Topical Meeting, Kopenhagen, 28.-30.05.2000.

Brinksmeier, E.; Schmütz, J.:

Dynamic forces and energy dissipation in vibration diamond cutting of copper.
Proc. 15th ASPE Annual Meeting, Vol. 22, Scottsdale, Arizona, USA, 22.-27.10.2000,
S. 592-595.

Brinksmeier, E.; Walter, A.:

Formation of Reaction Layers in Machining Processes.
Proc. 12th International Colloquium Tribology 2000-Plus,
Technische Akademie Esslingen, 11.-13.01.2000, S. 847-852.

Brinksmeier, E.; Walter, A.:

Generation of Reaction Layers on Machined Surfaces.
Annals of the CIRP Vol. 49/1/2000.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Zillmer, A.:

Optimization of Machining Processes by Using Minimum Quantity Lubrication.
Proc. 12th International Colloquium Tribology 2000-Plus, Technische Akademie Esslingen,
11.-13.01.2000, S. 953-966.

Brinksmeier, E.; Wittmann, M.; Klocke, F.; Beck, T.:

Strategien zur Kühlschmierstoff-Zuführung beim Schleifen.
Tagungsband Schleiftechnik im Wettbewerb 2000, Bremen, 09.-10.11.2000, S. 10-1 – 10-17.

Malz, R.; Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Kohlscheen, J.; Stock, H.-R.; Mayr, P.:

Investigation of the Diamond Machinability of Newly Developed Hard Coatings.
Precision Engineering 24 (2000), S. 146-152.

Schünemann, M.; Brinksmeier, E.:

Umformen und Sprühkompaktieren von Flachprodukten.
HTM 55 (2000) 4, S. 235-240.

Wilke, T.; Brinksmeier, E.:

Improving the Surface Layer Properties by Advanced Grinding Processes.
Proc. 6th Int. Conference on Residual Stresses ICRS-6, Oxford, UK, 10.-12.07.2000,
S. 301-310.

1999

Ahrens, O.; Binder, J.; Böhm, C.; Brinksmeier, E.:

Development of Temperature and Force Sensors for In-Process Monitoring of Grinding.

9th International Trade Fair and Conference for Sensors, Transducers & Systems,
Nürnberg, 18.-20.05.1999, pp. 375-380.

Ahrens, O.; Binder, J.; Böhm, C.; Brinksmeier, E.:

Mechatronik für Verschleißteile: Einsatzgebiete und Erfahrungen mit intelligenter Sensorik.

Tagungsband 3. Workshop Kolbenverdichter, Rheine, 27.-28.10.1999, S. 3-16.

Brinksmeier, E.:

Kühlschmierstoffkonzepte für die Feinbearbeitung.

9. Internationales Braunschweiger Feinbearbeitungskolloquium, Braunschweig,
12.-14.10.1999, Vulkan-Verlag, Essen, 1999, S. 16.1-16.23.

Brinksmeier, E.:

Mikrofertigung und Nanostrukturierung durch mechanische Fertigungsverfahren.

Tagungsband 12. Bremer Universitäts-Gespräch, Bremen, 11.-12.11.1999, S. 1-4.

Brinksmeier, E.; Böhm, C.; Wilke, T.:

In-Process Thermomechanical Hardening of Surface Layers by Grinding.

Tagungsband Randschichthärten und dessen Integration in die Fertigungslinie, Karlsbad, Tschechische Republik, 25.-26.11.1999, S. 45-51.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.:

White Layers in Machining Steels.

2nd Int. German and French Conference High Speed Machining, Darmstadt, 10.-11.03.1999, S. 7-13.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.:

Surface Heat Treatment by Using Advanced Grinding Processes.

la metallurgia italiana, XCI (1999) 4, S. 19-23.

Brinksmeier, E.; Giwerzew, A.:

Theoretical Estimation of the Maximum Contact Area Temperature in Shave-Grinding.

Annals of the WGP, Vol. VI/2, 1999, S. 1-4.

Brinksmeier, E.; Gläbe, R.:

Elliptical Vibration Cutting of Steel with Diamond Tools.

Proc. of the 14th Annual ASPE Meeting, Monterey, California, USA, 31.10.-05.11.1999, S. 163-166.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Böhm, C.:

Observance of Process Forces with an Intelligent Grinding Wheel.

Proc. 2nd International Symposium Advanced Manufacturing Processes, Systems and Technologies, University of Bradford, UK, 30.-31.03.1999, S. 333-345.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Wittmann, M.:

Friction, Cooling and Lubrication in Grinding.

Annals of the CIRP Vol. 48 (1999) 2, S. 1-18.

Brinksmeier, E.; Janssen, R.:

Automated Jet Engine Components Repair Using Optical 3D Shape Measurement and Improved Milling Operations.

CIM '99, 5th International Scientific Conference on Production Engineering, Opatija, Kroatien, 17.-19.06.1999, S. I-41 – I-051.

Brinksmeier, E.; Malz, R.; Preuß, W.; Kohlscheen, J.; Mayr, P.; Stock, H.-R.:

Deposition and Diamond Turning of Hard Coatings for Optical Applications.

Proc. of the 1st International Conference in Manufacturing Engineering -THE- Coatings, Thessaloniki, Greece, 14.-15.10.1999, S. 97-104.

Brinksmeier, E.; Mayr, P.; Stock, H.-R.; Preuß, W.; Kohlscheen, J.; Malz, R.:

Deposition and diamond machining of substoichiometric nitride coatings.

Proceedings of the 1st International euspen Conference, Vol. 1, Bremen, 31.05.-04.06.1999, S. 438-441.

Brinksmeier, E.; Minke, E.; Giwerzew, A.:

Influence of Dressing Parameters on the Wheel Topography and Work Result in Grinding at very Low Speeds and Changing Work Direction.

Proc. of the 3rd International Machining & Grinding Conference, Cincinnati, Ohio, USA, 04.-07.10.1999, S. 201-215. SME-Paper MR99-248.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.:

Diamond Turning of Molds for Precision Aspherical Lenses.

Proc. of Precision Fabrication and Replication, 1999 Spring Topical Meeting, Chapel Hill, North Carolina, USA, 13.-15.04.1999, S. 9-14.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.:

Basics of Precision Replication Techniques.

Proc. of Precision Fabrication and Replication, 1999 Spring Topical Meeting, Chapel Hill, North Carolina, USA, 13.-15.04.1999, S. 23-28.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.:

Fabrication of Precision Molds.

Proceedings of the 1st International euspen Conference, Vol. 1, Bremen, 31.05.-04.06.1999, S. 187-190.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Gläbe, R.:

Single Point Diamond Turning of Steel.

Proceedings of the 1st International euspen Conference, Vol. 1, Bremen, 31.05.-04.06.1999, S. 446-449.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.:

Machinability and Microtopography of OFHC Copper and Electroless Nickel.

Proceedings of the 1st International euspen Conference, Vol. 1, Bremen, 31.05.-04.06.1999, S. 450-453.

Brinksmeier, E.; Schünemann, M.:

Generation and Forming of Spray Formed Flat Products.

Proc. of She Met '99, 7th International Conference on Sheet Metal, Erlangen, 27.-28.09.1999, S. 539-546.

Brinksmeier, E.; Schünemann, M.; Brockhoff, T.:

Spray Forming and Rolling of Low Carbon Steel.

Annals of the WGP, Vol. VI/1, 1999, S. 7-10.

Brinksmeier, E.; Schünemann, M.; Brockhoff, T.:

Spray Forming and Rolling of Low Carbon Steel.

Proc. of the 6th International Conference on Technology of Plasticity, Nürnberg, 19.-24.09.1999, S. 2413-2418.

Brinksmeier, E.; Schmütz, J.:

Vibration Assisted Diamond Cutting of Non-Ferrous Metals.

Proceedings of the 1st International euspen Conference, Vol. 1, Bremen, 31.05.-04.06.1999, S. 442-445.

Brinksmeier, E.; Schmütz, J. :

Na ultraprecisao, a chave para produtos avançados.

MM maquinas e metais Ano XXXVI n0 406, November 1999, S. 18-33.

Brinksmeier, E.; Walter, A.:

Formation of Reaction Layers on Ground Surfaces.

Proc. of the 3rd International Machining & Grinding Conference, Cincinnati, Ohio, USA, 04.-07.10.1999, S. 45-59.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Janssen, R.; Diersen, P.:

Aspects of Cooling Lubrication Reduction in Machining Advanced Materials.

Journal of Engineering Manufacture, Proc. of the Institution of Mechanical Engineers Part B, Suffolk, UK, S. 769-778.

Brockhoff, T.; Brinksmeier, E.:

Grind-Hardening: A Comprehensive View.

Annals of the CIRP Vol. 48 (1999) 1, S. 255-260.

Brockhoff, T.; Brinksmeier, E.:

Prozeßintegrierte Wärmebehandlung durch Schleifhärten.

HTM 54 (1999) 2, S. 117-121.

Diersen, P.; Günther, D.; Walter, A.; Hoffmann, F.; Brinksmeier, E.; Mayr, P.:

Zerspanbarkeit schwefelarmer Stähle.

HTM 54 (1999) 2, S. 79-85.

Wakuda, M.; Ota, M.; Brinksmeier, E.; Minke, E.:

Hochgeschwindigkeitsschleifen unter Verwendung von ein-CBN-Schleifscheiben.

1999 Precision Engineering Society Autumn Meeting, Scientific Proceedings, S. 317-318.

1998

Brinksmeier, E.:

Mikrozerspannung zur Herstellung von Präzisionsbauteilen.

DMG-Seminar Werkstoffgefüge und Zerspannung, Hannover, 26.-27.05.1998.

Brinksmeier, E.; Berger, U.; Janssen, R.:

Advanced Milling Operations for Automated Jet Engine Components Repair.

Proc. SURFAIR XII, International Conference on Treatments in the Aeronautical and Aerospace Industries, Cannes, France, 10.-12.06.1998.

Brinksmeier, E.; Berger, U.; Janssen, R.:

Advanced Mechatronic System for Manufacturing and Repair of Turbine Blades.

Proc. 9th Symposium on Information Control in Manufacturing (INCOM 98), Nancy, Metz, France, 24.-26.06.1998, S. 263-268.

Brinksmeier, E.; Berger, U.; Janssen, R.:

Advanced Mechatronic Technology for Turbine Blades Maintenance.

Proc. 1st IEE/MechE International Conference on Power Station Maintenance (Conf.-Publ. No. 452), Edinburgh, UK, 30.03.-01.04.1998.

Brinksmeier, E.; Berger, U.; Janssen, R.:

Advanced Sensoric and Machining System for Manufacturing and Repair of Jet Engine Components.

Proc. 31st CIRP International Seminar on Manufacturing Systems, University of California at Berkeley, USA, 26.-28.05.1998.

Brinksmeier, E.; Berger, U.; Janssen, R.:

Advanced Multiaxis Milling Operation for Jet Engine Components Repair.

Proceedings of the International Seminar on Improving Machine Tool Performance, San Sebastian, Spain, 06.-08.07.1998, pp.237-246.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.:

Surface Heat Treatment by Using Advanced Grinding Processes.

Proceedings of the 11th Congress of the Intern. Federation for Heat Treatment and Surface Engineering, Florenz, Italien, 19.-21.10.1998, S. 351-359.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.:

Optimierter Kühlschmierstoffeinsatz beim Schleifen.

In: Tawakoli, T. [Hrsg.]: Seminarband Moderne Schleiftechnologie, Villingen-Schwenningen, 14.05.1998.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.; Böhm, C.; Ahrens, O.:

Development of Sensoric Microsystems for Monitoring of Grinding Processes.

Proceedings of the IX. Internationales Produktionstechnisches Kolloquium, Berlin, 29.-30.10.1998, S. 185-194.

Brinksmeier, E.; Hoffmeister, H.-W.; Ehrmann, M.; Karpuschewski, B.; Tönshoff, H.K.; Trumpold, H.:

Prozessintegrierte Qualitätsprüfung beim Schleifen.

VDI-Z 140 (1998), Nr. 3/4, S. 60-63.

Brinksmeier, E.; Höper, R.; Riemer, O.:

Rasterkraftmikroskopie anwenden.

MATERIALPRÜFUNG 40 (1998) 9, S. 358-360.

Brinksmeier, E.; Hülscher, M.; Walter, A.; Zillmer, A.:

A Tool for Regional Enforcement of Technology and Eco-Efficiency Management in Manufacturing Companies - The ECO-Center at Bremen.

Proceedings of the 7th International Conference on Management of Technology, Orlando, Florida, USA, 16.-20.02.1998, S. 1332-1345.

Brinksmeier, E.; Hülscher, M.; Walter, A.; Zillmer, A.:

The ECO-Center at Bremen: A Tool for Regional Enforcement of Eco-Efficiency Management and Technology in Manufacturing Companies.

Proceedings of the Advanced Summer Institute, Bremen, 14.-17.06.1998.

Brinksmeier, E.; Kröning, R.:

Anwendung einschneidiger Reibwerkzeuge zur Hartfeinbearbeitung von Bohrungen.

wt Werkstatttechnik 88 (1998) 3, S. 139-141.

Brinksmeier, E.; Mayr, P.; Walter, A.; Diersen, P.:

Einfluß der Wärmebehandlung auf die Bearbeitbarkeit extrem schwefelarmer Stähle für antriebstechnische Bauteile.

FVA-Forschungsreport 1998, Würzburg, 1998.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Malz, R.:

Investigation of the diamond machinability of newly developed hard coatings.

Proc. 13th Annual Meeting of the ASPE, St. Louis, Missouri, USA, 1998, S. 61-64.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Riemer, O.; Malz, R.:

Ductile to Brittle Transition Investigated by Plunge-Cut Experiments in Monocrystalline Silicon.

Proc. of the Spring Topical Meeting of the ASPE, Carmel-by-the-Sea, USA, 13.-16.04.1998, S. 55-58.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Schmütz, J.:

Manufacture of microstructures by ultrasonic lapping.

Proc. 13th Annual Meeting of the ASPE, St. Louis, Missouri, USA, 1998, S. 169-172.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.:

Measurement of Optical Surfaces Generated by Diamond Turning.

Int. Journal of Machine Tools Manufacturers, 38 (1998) 5-6, S. 55-58.

Brinksmeier, E.; Schmütz, J.:

Ultraprecision Machining - Key to Advanced Products.

Proc. of the 8th International Machine Tool Engineers Conference (IMEC), Osaka, Japan, 30.-31.10.1998, S. 285-295.

Brinksmeier, E.; Walter, A.:

Manufacturing Processes with the Use of Minimum Quantity Lubrication.

Proceedings of the 11th International Colloquium Tribology, Industrial and Automotive Lubrication, Technische Akademie Esslingen, 13.-15.01.1998, pp. 1513-1530.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Diersen, P.:

Bohrungsfeinbearbeitung durch Hartreiben.

FVA-Forschungsreport 1998, Würzburg, 1998.

Hülscher, M.; Walter, A.; Brinksmeier, E.:

A Tool for Regional Enforcement of Technology and Eco-Efficiency Management in Manufacturing Companies - The ECO-Center at Bremen.

Proceedings of the 7th International Conference on Management of Technology - Management of Technology, Sustainable Development and Eco-Efficiency, Grosvenor Resort, Orlando, Florida, USA, 16.-20.02.1998, S. 1332-1346.

Heinzel, C.; Brinksmeier, E.:

Optimierung der Kühlschmierung beim Schleifen durch strömungstechnische Methoden.

Proceedings of the 11th International Colloquium Tribology, Industrial and Automotive Lubrication, Technische Akademie Esslingen, 13.-15.01.1998, S. 151-163.

Keßler, O.; Brockhoff, T.; Hoffmann, F.; Brinksmeier, E.; Mayr, P.:

Maß- und Formänderungen bei der Randschichtwärmebehandlung durch Schleifen.

HTM 53 (1998) 1, S. 9-13.

Lucca, D.A.; Brinksmeier, E.; Goch, G.:

Progress in Assessing Surface and Subsurface Integrity.

Annals of the CIRP Vol. 47 (1998) 2, S. 669-93.

1997

Berger, U.; Janssen, R.; Brinksmeier, E.:

Advanced Mechatronic System for Turbine Blade Manufacturing and Repair.

Proc. 4th International Conference on Computer Integrated Manufacturing, Singapore, 21.-24.10.1997, Springer-Verlag.

Brinksmeier, E.:

Wirtschaftliche und ökologische Herausforderungen an die Schleiftechnik.

In: Wicharz, W.; Klocke, F.; Brinksmeier, E. (Hrsg.): Schleiftechnisches Kolloquium „Schleiftechnik im Wettbewerb“, Aachen, 09.-10.10.1997, VDI-Verlag, Düsseldorf, S. 181-18.11.

Brinksmeier, E.:

Ultrapräzisionsbearbeitung.

In: Weinert, K. (Hrsg.): Spanende Fertigung, Vulkan-Verlag, Essen, 1997, S. 155-168.

Brinksmeier, E.; Berger, U.; Janssen, R.:

High Speed Machining of TiAl6V4 for Aircraft Applications.

Proc. 1st French and German Conference on High Speed Machining, Metz, France, 17.-18.06.1997, S. 295-306.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.:

Spanende Kurzzeitmetallurgie - Kurzzeitmetallurgische Effekte in der Hartbearbeitung.

wt Werkstattstechnik 87 (1997), S. 463-466.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.:

Advanced Grinding Processes for Surface Strengthening of Structural Parts.

Machining Science and Technology 1(1997) 2, S. 299-309.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.; Schünemann, M.:

Sprühkompaktieren und Walzen von Flachprodukten.

HTM 52 (1997) 5, S. 304-308.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.; Walter, A.:

Minimalmengenkühlschmierung und Trockenbearbeitung beim Schleifen.

HTM 52 (1997) 3, S. 166-170.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.; Walter, A.:

Minimalmengenkühlschmierung und Trockenbearbeitung.

wt Werkstattstechnik 87 (1997) 9/10, S. 467-470.

Brinksmeier, E.; Diersen, P.; Walter, A.:

Einfluß der Wärmebehandlung auf die Bearbeitbarkeit extrem schwefelarmer Stähle für antriebstechnische Bauteile.

FVA-Forschungsreport, Würzburg, 1997.

Brinksmeier, E.; Eckebrecht, J.:

Angepaßte Verwertung von Schleifschlämmen

HTM 52 (1997) 4, S. 247-252.

Brinksmeier, E.; Klocke, F.; Evans, C.; Howes, T.; Inasaki, I.; Minke, E.; Tönshoff, H. K.; Webster, J. A.; Stuff, D.:

High-Speed Grinding - Fundamentals and State of the Art in Europe, Japan and the USA.

Annals of the CIRP 46 (1997) 2, S. 715-724.

Brinksmeier, E.; Kröning, R.:

Generation and Properties of Surfaces when Cutting Hardened Steel.

Proc. 7th Intern. Conf. on Metrology and Properties of Engineering Surfaces, Göteborg, 02.-04.04.1997, S. 445-451.

Brinksmeier, E.; Minke, E.:

Einsatz konventioneller Schleifscheiben bei hohen Schnittgeschwindigkeiten.

Schleiftechnisches Kolloquium Schleiftechnik im Wettbewerb, Aachen, 09./10. Oktober 1997, VDI-Verlag, Düsseldorf, S. 14-1 - 14-12.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.:

Complex Surfaces - Applications and Generation by Diamond Machining.

Proc. 12th Annual Meeting of the ASPE, Norfolk, Virginia, USA, 05.-10.10.1997, S. 33-36.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Schmütz, J.:

Manufacture of Microstructures by Diamond Machining.

Progress in Precision Engineering and Nanotechnology, Proceedings of 9th IPES/UME, Braunschweig, 26.-30.05.1997, S. 503-507.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.:

Measurement of Optical Surfaces Generated by Diamond Turning.

Proc. 7th Intern. Conf. on Metrology and Properties of Engineering Surfaces, Göteborg, 02.-04.04.1997, S. 302-308.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.:

Forschung von Schlüsseltechnologien zur Herstellung von mikrostrukturierten Fresnellinsen.

Pressemitteilung Volkswagen-Stiftung, Nr. 7, Hannover, April 1997.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.:

Mechanische Hochpräzisionsbearbeitung zur Herstellung von Metalloptiken.

in: Laser - von der Wissenschaft zur Anwendung (Hrsg. W. Jüptner), BIAS, Band 10, 1997, S. 107-118.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Schmütz, J.:

Influence of Grain Orientation on the Surface Texture of Diamond Machined Polycrystalline Copper.

Progress in Precision Engineering and Nanotechnology, Proceedings of 9th IPES/UME 4, Braunschweig, 26.-30.05.1997, S. 527-531.

Brinksmeier, E.; Schmütz, J.:

Generation and Texture of Surfaces in Ultraprecision Cutting of Copper.

Machining Science and Technology, 1(2), 1997, S. 199-207.

Brinksmeier, E.; Schneider, C.:

Grinding at very Low Speeds.

Annals of the CIRP Vol. 46 (1997) 1, S. 223-226.

Brinksmeier, E.; Tönshoff, H. K.; Czenkusch, C.; Heinzl, C.:

Modelling and Optimisation of Grinding Processes.

Proceedings of the 2nd World Congress on Intelligent Manufacturing Processes and Systems (IMPS), Budapest, 10.-13.06.1997, Springer Verlag.

Brinksmeier, E.; Tönshoff, H. K.; Czenkusch, C.; Heinzl, C.:

Model Based Optimisation of Grinding Processes Using Genetic Algorithm and Target Tree Method.

Proceedings of the 5th European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing (EUFIT '97), Aachen, 08.12.09.1997, S. 2126-2130.

Brinksmeier, E.; Tönshoff, H. K.; Czenkusch, C.; Heinzl, C.:

Modelling of Grinding Processes with Fuzzy and Neural Nets Compared to Multiple Regression.

Proceedings of the 5th European Congress on Intelligent Techniques and Soft Computing (EUFIT '97), Aachen, 08.-12.09.1997, pp. 2064-2068.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Brockhoff, T.:

Minimum Quantity Lubrication in Grinding.

2nd International Machining & Grinding Conference, 08.-11.09.1997, Hyatt Regency Dearborn, Michigan, SME-Paper MR97-230.

Keßler, O.; Brockhoff, T.; Hoffmann, F.; Brinksmeier, E.; Mayr, P.:

Maß- und Formänderungen bei der Randschichtwärmebehandlung durch Schleifen.

ATTT-AWT-Tagung, Belfort, France, 24.-25.04.1997.

Keßler, O.; Brockhoff, T.; Hoffmann, F.; Brinksmeier, E.; Mayr, P.:

Déformations dimensionnelles et géométriques lors du traitement thermique superficiel par meulage.

traitement thermique 302 (1997), S. 31-34.

1996

Brinksmeier, E.; Berger, U.; Schneider, C.:

Verfahrensoptimierung bei Schabschleifprozessen.

Maschinenmarkt 102 (1996) 20, S. 32-39.

Brinksmeier, E.; Berger, U.; Schneider, C.:

Technologische Nachbildung des Schabschleifens (Verzahnungshonen).

Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren, 57. Ausgabe, Vulkan-Verlag, Essen, 1996, S. 491-503.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.:

Utilization of Grinding Heat as a New Heat Treatment Process.

Annals of the CIRP, 45 (1996) 1, S. 283-286.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.:

Einsatz des Schleifens als gezieltes Wärmebehandlungsverfahren.

Tagungsband 8. Intern. Braunschweiger Feinbearbeitungskolloquium, Feinbearbeitungsprozesse im Zentrum der Wertschöpfung, Vulkan-Verlag, Essen, 1996, S. 12.1 - 12.18.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.:

Integrierte Wärmebehandlung durch spanende Bearbeitung.

HTM 51 (1996) 3, S. 176-182.

Brinksmeier, E.; Eckebrecht, J.:

Potentials for a Closed Loop Recycling of the Wastes of Grinding Processes.

Proceedings of the First International Seminar on Reuse, Eindhoven, 11.-13.11.1996, S. 53-62.

Brinksmeier, E.; Höper, R.; Riemer, O.:

Characterization of Micromachined Surfaces by Atomic Force Microscopy.

IX. Int. Oberflächenkolloquium, Chemnitz, 29.-31.01.1996, S. 403-413.

Brinksmeier, E.; Höper, R.; Riemer, O.:

Anwendung der Rasterkraftmikroskopie zur Oberflächencharakterisierung in der Mikrozerspanung.

Tagungsband 17. Tagung des Arbeitskreises Rastermikroskopie in der Materialprüfung, Halle, 27.-29.03.1996, Hrsg. DVM, Berlin, S. 93-98.

Brinksmeier, E.; Höper, R.; Riemer, O.:

Charakterisierung mikrozerspanter Oberflächen durch Rasterkraftmikroskopie.

IDR 3 (1996), S. 190-195.

Brinksmeier, E.; Höper, R.; Riemer, O.:

Characterization of Micromachined Surfaces by Atomic Force Microscopy.

Industrial Diamond Review 56 (1996) 2, pp. 59-63.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.:

Aufgaben und Auswahl der Kühlschmierstoffe in der spanenden Fertigung.

DIF-Seminar Kühlschmierstoffe in der spanenden Bearbeitung, Würzburg, 09.-10.05.1996.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.:

Optimierung des Kühlschmierstoff-Einsatzes beim Schleifen.

DIF-Seminar Kühlschmierstoffe in der spanenden Bearbeitung, Hannover, 20.-21.11.1996.

Brinksmeier, E.; Heinzl, C.:

Grundlagen und heutige Anwendung von Kühlschmierstoffen.

DIF-Seminar Kühlschmierstoffe in der spanenden Bearbeitung, Hannover, 20.-21.11.1996.

Brinksmeier, E.; Malz, R.:

Manufacturing and Measurement of Microstructures Using Ultraprecision Machining and Atomic Force Microscopy.

Proc. ACTUATOR 96, 5th Intern. Conf. on New Actuators, 26.-28.06.1996, Bremen, S. 92-95.

Brinksmeier, E.; Malz, R.; Riemer, O.:

Mikrozerspanung duktiler und spröder Werkstoffe in optischer Qualität.

Proc. 2nd Int. Conf. on Machining of Advanced Materials, 30.09.-01.10.1996, Aachen, Germany, VDI-Verlag, Düsseldorf, 1996, S. 229-243.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Riemer, O.; Schmütz, J.:

Effect of Grain Orientation and Grain Boundaries on the Surface Topography of Diamond Turned OFHC Copper.

Proc. 11th Annual Meeting ASPE, Monterey, USA, 09.-14.11.1996, S. 506-509.

Brinksmeier, E.; Schneider, C.:

Prüfstand für Schabschleifringe.

Technische Rundschau 4 (1996), S. 6.

Brinksmeier, E.; Walter, A.:

Einsatzbeispiele für Minimalmengenkühlschmierung und Trockenbearbeitung.

Proc. Tribology-Solving Friction and Wear Problems, Technische Akademie Esslingen, Ostfildern, 09.-11.01.1996, S. 23-43.

Brinksmeier, E.; Walter, A.:

Minimalschmiertechnik und Trockenbearbeitung in der spanenden Fertigung.

Tagung Praxis-Forum Einstieg in die schmierstoffarme und -freie Metallbearbeitung, Bad Nauheim, 04.-05.11.96, Technik und Kommunikations Verlag, Berlin, 1996.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Doerr, M.; Hülscher, M.:

Datenbank unterstützt Verfahren zur Rückgewinnung von Kühlschmierstoff aus Schleifschlamm.

Maschinenmarkt 102 (1996) 36, S. 32-37.

Brinksmeier, E.; Walter, A.; Eckebrecht, J.; Heinzl, C.:

Umweltverträgliche Fertigungsprozesse: Ganzheitliche Konzepte sind gefragt.

Industrie-Management 12 (1996) 2, S. 9-12.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.

Diamond Machining of the 3m Reflector of the KOSMA Submillimeter Telescope by a Singlepoint Fly-cutting Process.

Proc. 11th Annual Meeting ASPE, Monterey, USA, 09.-14.11.1996, S. 56-61.

Irretier, O.; Dong, J.; Heinzl, C.; Walter, A.; Haase, B.; Bauckhage, K.; Brinksmeier, E.:

Werkstückrandschicht gezielt beeinflussen mit Kühlschmierstoffadditiven.

Maschinenmarkt, 102 (1996) 15, S. 34-39.

1995

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.:

Gezieltes Beeinflussen der Werkstückrandzone beim Schleifen.

Maschinenmarkt, 101 (1995) 24, S. 44-48.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.:

Metallwerkstücke schleifen ohne thermische Beeinflussung der Oberfläche.

Maschinenmarkt, 101 (1995) 28, S. 24-27.

Brinksmeier, E.; Cinar, M.:

Wear Progress of Vitrified Bonded CBN Wheels.

1st Intern. Machining and Grinding Conf., Dearborn, Michigan, USA, Sept. 1995.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Riemer, O.:

From Friction to Chip Removal. An Experimental Investigation of the Microcutting Process. Part II.

Proc. 8th IPES, Compiègne, France, May 1995, Elsevier, 1995, pp. 335-338.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Riemer, O.; Schröder, M.:

Manufacturing and Measurement of Elliptical Mirrors for Focussing Synchrotron Radiation.

Proc. 8th IPES, Compiègne, France, May 1995, Elsevier, 1995, pp. 459-462.

Brinksmeier, E.; Rieß, W.; Tönshoff, H.-K.; Trumpold, H.; Westkämper, E.:
Vorbeugen statt Nacharbeiten.

In: Prozessintegrierte Qualitätsprüfung für metallische Bauteile im Maschinenbau,
Carl Hanser Verlag, München, QZ 40, 1995, S. 1-5.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.:

Kleine Strukturen.

Industrie Anzeiger, 17 (1995), S. 37-38.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.; Meyer, W.; Schmidt, J.; Walter, U.:

Wirkmechanismen und Verschleißanalyse im Tribosystem Zerspanung.

Berichtskolloquium zum DFG-SPP Wirkflächenreibung bei inelastischer Verformung
metallischer Werkstoffe, 14.09.1995, Hannover, S. 57-74.

Brinksmeier, E.; Schröder, M.; Riemer, O.:

Fertigung und Vermessung von Synchrotronspiegeln.

F&M 103 (1995) 7-8, S. 443-445.

Brinksmeier, E.; Cinar, M.:

Characterization of dressing processes by determination of the collision number of the abrasive grits.

Annals of the CIRP, 44 (1995) 1, S. 299-304.

Minke, E.; Brinksmeier, E. :

The Use of Conventional Wheels in High-Performance Grinding Processes.

1st Intern. Machining and Grinding Conf., Dearborn, Michigan, USA, Sept. 1995.

Scherer, V.; Rabe, U.; Riemer, O.; Preuß, W.; Brinksmeier, E.; Arnold, W.:

Charakterisierung ultrapräzisionsbearbeiteter Materialien mittels Rastersonden-Mikroskopie.

16. Vortragsveranstaltung des AK Rastermikroskopie in der Materialprüfung, Dresden,
13.-15.04.1995.

1994

Brinksmeier, E.:

Herstellung von Präzisionsbauteilen durch Mikrozerspanung.

Tagungsband Wissenschaftliches Kolloquium, Universität Hannover, 17.05.1994, S. 5-29.

Brinksmeier, E.:

Herstellung von Präzisionsbauteilen durch Mikrozerspanung.

IDR 28 (1994) 4, S. 210-217.

Brinksmeier, E.; Brockhoff, T.:

Randschicht-Wärmebehandlung durch Schleifen.

HTM 49 (1994) 5, S. 327-330.

Brinksmeier, E.; Eckebrecht, J.:

Reprocessing and Reusing the Wastes from Grinding Processes.

Proceedings of the 2nd International Seminar on Life Cycle Engineering, Erlangen,
Germany, 10.-11.10.1994.

Brinksmeier, E.; Eckebrecht, J.:

Possibilities for the Disposal of Grinding Swarf.

Annals of the CIRP 43 (1994) 2, S. 593-597.

Brinksmeier, E.; Eckebrecht, J.; Buhr, H.:

Improving Ecological Aspects of the Grinding Process by Effective Waste Management.

Journal of Materials Processing Technology 44 (1994), S. 171-178.

Brinksmeier, E.; Eckebrecht, J.; Buhr, H.:

Improving Ecological Aspects of the Grinding Process by Effective Waste Management.

Proc. International Conference of Advanced Manufacturing Technology, Johor Baru, Malaysia, 29.-30.08.1994, S. 29-36.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Riemer, O.:

Charakterisierung ultrapräzisionsbearbeiteter Materialien mittels Rastersondenmikroskopie.

16. Vortragsveranstaltung des Arbeitskreises Rastermikroskopie in der Materialprüfung, Dresden.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Riemer, O.:

From Friction to Chip Removal. An Experimental Investigation of the Microcutting Process. Part I.

Proc. 3rd Int. Conf. on Ultra Precision in Manufacturing Engineering; Hrsg. M. Weck, H. Kunzmann, Verlag Franz Rhiem, Duisburg, 1994, pp. 393-400.

Brinksmeier, E.; Preuß, W.; Riemer, O.; Sigel, R.:

Manufacture of Shock-Wave Target-Foils for Nuclear Fusion Research.

Proc. 3rd Int. Conf. on Ultra Precision in Manufacturing Engineering; Hrsg. M. Weck, H. Kunzmann, Verlag Franz Rhiem, Duisburg, 1994, pp. 401- 404.

Brinksmeier, E.; Scholtes, B.; Wohlfahrt, H.:

Residual Stresses in Advanced Surface Finish and Joining.

Proc. of the 4th International Conference on Residual Stresses, Baltimore, USA, Juni 1994, Publ. SEM Inc.; S. 579-588.

Scherer, V.; Rabe, U.; Fechner, R.; Schindler, A.; Riemer, O.; Preuß, W.; Brinksmeier, E.; Arnold, W.:

Characterization of Micromachined Surfaces by Atomic Force Microscopy.

Proceedings of the ASPE, 9th Annual Meeting, Cincinnati, Ohio, October 2 - 7, 1994, pp. 167-173.

1993

Brinksmeier, E.; Minke, E.:

High-Performance Surface Grinding - The Influence of Coolant on the Abrasive Processes.

Annals of the CIRP 42 (1993) 1, 1993, S. 367-370.

Brinksmeier, E.; Karpuschewski, B.:

Prozeßnahe Überwachung des Eigenspannungszustands geschliffener Werkstücke mit magnetischen Verfahren.

3rd European Conference on Residual Stresses, 04.-06.11.1992, Frankfurt, Veröff. in "Residual Stresses", Ed. V. Haik, H. P. Hougardy, E. Macherauch, H.-D. Tietz, DGM-Verlag Oberursel, 1993, S. 863-872.

Brinksmeier, E.; Riemer, O.:

Tools and Tool Setting for Improved Surface Finish in Diamond Turning

Proc. 7th Int. Prec. Engineering Seminar, Kobe, Japan, 17.05.-23.05.93, Butterworth-Heinemann Verlag, Boston, 1993, pp. 125-133.

Brinksmeier, E.; Schneider, C.:

Bausteine für umweltverträgliche Feinbearbeitungsprozesse

Tagungsband 7. FBK, 02.-04.03.1993, Hrsg E. Westkämper, Vulkan-Verlag, Essen, 1993, S. 19.01.- 19.32.

Brinksmeier, E.; Tönshoff, H.-K.; Inasaki, I.; Peddinghaus, J.:

Basic Parameters in Grinding.

Annals of the CIRP Vol. 42 (1993) 2, S. 795-799.

Wobker, H.-G.; Brinksmeier, E.:

Optimization of the Machining Process of Ceramics by Residual Stress Measurement.

3rd European Conference on Residual Stresses, 04.-06.11.1992, Frankfurt, Veröff. in "Residual Stresses", Ed. V. Hauk, H. P. Hougardy, E. Macherauch, H.-D. Tietz, DGM-Verlag, Oberursel, 1993, S. 799-807.

1992

Brinksmeier, E.:

Potentiale neuer Fertigungsverfahren für die industrielle Produktion.

Z. Werkstoff und Innovation, Teil 1: 3 (1992) 5, S. 31-36; Teil 2: 4 (1992) 5, S. 22-26.

Brinksmeier, E.:

Anwendungsgerechte Hartbearbeitung von Wälzkomponenten.

HTM 47 (1992) 5, S. 311-317.

Brinksmeier, E.:

Anwendungsgerechte Hartbearbeitung von Wälzkomponenten.

AWT-Tagungsband "Randschichtermüdung im Wälzkontakt", Suhl/Thüringen, Mai 1992, Hrsg.: F. Hengerer, S. 143-157.

Brinksmeier, E.:

Increase of Fatigue Life of Components by High-Pressure Water Jet Surface Peening.

Annals of the CIRP 41 (1992) 2, S. 737.

Brinksmeier, E.; Denkena, B.; Wobker, H.-G.:

Grinding Technology and Wear of Silicon Nitride Cutting Tools.

Society of Tribologists and Lubrication Engineers.

Brinksmeier, E.; Gehring, V.:

Automated Finishing of Dies and Moulds by Belt Grinding.

Proc. of the 2nd Int. Conf. on Die & Mould Technology, Sept. 92, Singapore, S. 78 – 91.

Brinksmeier, E.; Klein, M.:

Analysis of the Kinematics and Workpiece Quality in Rotation Grinding of Monocrystalline Silicon.

Proc. ASPE 7th Annual Conference, 18.-23.10.1992, Orlando/USA.

Brinksmeier, E.; Roth, P.:

Influence of Microstructure in Precision Grinding of fine Ceramics.

Proc. ASPE 7th Annual Conference, 18.-23.10.1992, Orlando/USA.

Brinksmeier, E.; Wedding, B.:

Formschleifen von Ealstomerprofilen mit galvanisch belegten Werkzeugen.

IDR 3 (1992), S. 193-197.

Brinksmeier, E.; Werner, F.:

Monitoring of Grinding Wheel Wear.

Annals of the CIRP, 41 (1992) 1, S. 373-376.

Brinksmeier, E.; Wobker, H.-G.:

Cup-Wheel Grinding of Ceramic Cutting Tools.

Proc. of the Int. Conf. on Adv. in Hard Materials Production, 04.-06.05.1992, Bonn

Reckling-Wilkening, K.; Brinksmeier, E.:

Gefügebeeinflussung durch spanende Bearbeitung.

Metallographie-Tagung 1991, Friedrichshafen, Deutsche Gesellschaft für Materialkunde DGM.

Prakt. Metallographie, Sonderband 23 (1992), S. 47-56.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.:

Influence of Residual Grinding Stresses of Ceramic Cutting Tools on Tool Life.

Annals of the CIRP 41 (1992) 2, S. 739.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Denkena, B.:

Properties and Application of Various Ceramic Cutting Tool Materials.

Proc. of the Int. Conf. on Adv. in Hard Materials Production, 04.-06.05.1992, Bonn.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Karpuschewski, B.:

Prozeßnahe Qualitätsprüfung physikalischer Randzoneneigenschaften geschliffener Werkstücke.

VIII. Int. Oberflächenkolloquium, Chemnitz, Febr. 92, TU Chemnitz, Tagungsband, S. 143-150.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Timm, H. E.; Becker, M.; Gehring, V.; Hollemann, Chr.:

Werkzeuge und Werkzeugsysteme der Metallbearbeitung.

VDI-Z, 134 (1992), Nr. 5.

Tönshoff, H. K.; Kroos, F.; Brinksmeier, E.:

Mechanical Surface Bonding by Water Peening.

Surface Engineering, Hrsg. P. Mayr, DGM Informationsgesellschaft, 1992, S. 385-390.

1991

Brinksmeier, E.:

Prozeß- und Werkstückqualität in der Feinbearbeitung.

Habilitationsschrift, Universität Hannover, 1991, VDI-Verlag, Reihe 2: Fertigungstechnik, Nr. 234, 1991.

Brinksmeier, E.:

The Influence of Process Quantities in Grinding on Residual Workpiece Stresses.

In: Residual Stresses - Measurement, Calculation, Evaluation. Proceedings of the Conference on Residual Stresses, Darmstadt, 1990, DGM Informationsgesellschaft, Oberursel, 1991, S. 227-232.

Brinksmeier, E.; Hernández Camacho, J.; Gehring, V.:

Schnittdaten optimieren.

Maschinenmarkt 97 (1991) 33, S. 20-26.

Brinksmeier, E.; Hernández Camacho, J.; Gehring, V.:

Feinbearbeiten.

Maschinenmarkt 97 (1991) 40, S. 30-36.

Brinksmeier, E.; Hernández Camacho, J.; Gehring, V.:

Hohe Abspanraten.

Maschinenmarkt 97 (1991) 36, S. 36-41.

Brinksmeier, E.; Kroos, F.:

Wasserstrahlen - Ein aussichtsreiches Verfahren zur Steigerung der Betriebsfestigkeit.

In: Moderne Fertigungstechnologien zur Lebensdauersteigerung. DVM-Arbeitskreis Betriebsfestigkeit, 16.-17.10.91, Schaffhausen. DVM-Berichtsband, 1991, S. 233-244.

Brinksmeier, E.; Popp, C.:

A Selftuning Adaptive Control System for Grinding Processes.

Annals of the CIRP, Vol. 40 (1991) 1, S. 355-358.

Brinksmeier, E.; Roth, P.:

Influence of Microstructure in Grinding of Alumina.

Proc. of the 2nd Int. Conf. of the European Ceramic Soc., Augsburg 1991.

Brinksmeier, E.; Siemer, H.:

Eigenspannungsanalyse spanend bearbeiteter umwandlungsverstärkter Keramiken.

Z. Mat.-wiss. und Werkstofftechnik 22 (1991), S.63-67.

Brinksmeier, E.; Wobker, H.-G.:

Randzoneneigenschaften geschliffener Keramiken. (Text in japanischer Sprache)

Journal of the Japan Society of Grinding Engineers, Vol. 35 (1991) No. 2, S. 34-38.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Husen, H.:

Berührungslose Messung des dynamischen Bearbeitungsmoments zur Überwachung schlanker rotierender Werkzeuge.

Z. Elektrotech. und Informationstechn. 108 (1991) 6, S. 252-257.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Klose, H.-J.:

Spanwurzeluntersuchungen an Gusseisenwerkstoffen.

VDI-Z 133 (1991) 3, S. 85-91.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Seibt, H.:

Measurement of Sub Surface Damages in Silicon Wafers.

In: Progress in Precision Engineering. Proc. of the 6th International Prec. Eng. Sem. (IPES 6), Braunschweig, 1991, Springer Verlag, S. 319-320.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Wobker, H.-G.:

Randzonenanalyse zur keramikgerechten Prozessgestaltung.

Tagungsband "Bearbeiten von Keramik", Dez. 91, Bayreuth, Fortschrittsberichte der Deutschen Keram. Gesellschaft, S. 65-74.

1990

Brinksmeier, E.:

Current and Future Trends in Grinding Technologies.

Tagungsunterlagen zum Seminar, Tokyo, Februar 1990, Hrsg.: Japan Machine Tool Builder Association, Tokyo, 1990.

Brinksmeier, E.:

Prediction of Tool Fracture in Drilling.

Annals of the CIRP 30 (1990) 1, S. 97-100.

Brinksmeier, E.:

Eigenspannungsanalyse zur Prozeßgestaltung beim Schleifen.

HTM 45 (1990) 6, S. 348-355.

Brinksmeier, E.:

Involed von verspanende bewerkingen op het werkstukopperflak.

Tagungsband "Oppervlakte-Betrouwbaarheid", Delft 1990, Hrsg: Mikrocentrum West, Delft.

Brinksmeier, E.; Hernández Camacho, H.; Gehring, V.:

Ansätze zur Senkung der Fertigungszeit bei der Hohlformbearbeitung.

Im: HFF-Bericht Nr. 11, 13. Umformtechnisches Kolloquium Hannover, März 1990, Hrsg. E. Doege, S. 19/1-19/22.

Brinksmeier, E.; Karpuschewski, B.; Willkner, L. U.:

Prozeßnahe Werkstücküberwachung zur Qualitätssicherung beim Schleifen.

Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren, 56. Ausgabe, Vulkan-Verlag Essen (1990), S. 353-374.

Brinksmeier, E.; Roth, P.:

Hochdruck-Wasserstrahlen - ein neues Verfahren zur mechanischen Randzonenverfestigung.

HTM 45 (1990) 5, S. 300-306.

Brinksmeier, E.; Siemer, H.:

Non-Destructive Methods for Residual Stress Measurement of Thin Films.

In: Residual Stresses - Measurement, Calculation, Evaluation. Proceedings of the Conference on Residual Stresses, Darmstadt, 1990, DGM Informationsgesellschaft, Oberursel, 1991, S. 135-142.

Heuer, W.; Brinksmeier, E.:

Tiefschleifen mit keramisch gebundenen CBN-Schleifscheiben.

Präzision im Spiegel, Herbst/Winter (1990), S. 42-51.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.:

Qualitätsregelung in der Feinbearbeitung.

Produktivität, Flexibilität, Qualität - Herausforderungen für die Feinbearbeitung. Berichtsband zum 6. Int. FBK, Vulkan-Verlag, Essen (1990), S. 4.01-4.24.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Karpuschewski, B.; Willkner, L. U.:

Information Systems for Quality Control in Grinding.

Proc. 4th Int. Grinding Conference, Dearborn, Michigan, USA, Oct. 1990.

1989

Brinksmeier, E.:

Berührungslose Drehmomentmessung mit magnetischen Verfahren (Teil 1).

Sensor Magazin 2 (1989), S. 20-23.

Brinksmeier, E.:

Berührungslose Drehmomentmessung mit magnetischen Verfahren (Teil 2).

Sensor Magazin 3 (1989), S. 14-17.

Brinksmeier, E.:

State of the Art in Non-Destructive Measurement of Sub-Surface Material Properties and Damages.

Proceedings of the 5th International Precision Engineering Seminar, 18.-22.09.1989, Monterey/USA published in: Precision Engineering, Okt. (1989) Vol. 11, No 4, S. 211-224.

Brinksmeier, E.; Siemer, H.:

Einfluß des Werkstoffgefüges und des Herstellungsverfahrens von Al₂O₃-Keramik auf die röntgenographische Spannungsmessung.

Tagungsband "Eigenspannungen in Keramik", Hrsg. W. Kollenberg, KFA Jülich, 21.-22.09.1989, S. 37-46.

Brinksmeier, E.; Siemer, H.; Wobker, H.-G.:

Das Röntgenbeugungsverfahren zur Spannungsanalyse an Hochleistungskeramiken.

Tagungsband zur Jahrestagung der Deutschen Keramischen Gesellschaft, 09.-11.10.1989, Koblenz.

Brinksmeier, E.; Siemer, H.; Wobker, H.-G.:

Spannungsvermessung an keramischen Werkstoffen mittels Synchrotronstrahlung.

Hamburger Synchrotron-Strahlungslabor, Jahresbericht 1989, S. 259-260.

Brinksmeier, E.; Stanske, Ch.:

Eigenspannungen beim Hartdrehen.

Tagungsband zur 6. Wiss. Konferenz "Rationalisierung im Maschinenbau", Fachtagung 07.11.1989, Hrsg.: Technische Hochschule Zwickau, S. 99-105.

Brinksmeier, E.; Wobker, H.-G.:

Spannbildung und Randzoneigenschaften beim Schleifen keramischer Werkstoffe.

Maschinenmarkt, 95 (1989) 10. S. 46-53.

Brinksmeier, E.; Wobker, H.-G.:

Oberflächen geschliffener keramischer Werkstücke.

Präzision im Spiegel, FJ./S. 1989, S. 42-44.

Haferkamp, H.; Louis, H.; Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Laurinat, A.; Roth, P.:

Gezielte Randzonenverbesserung durch Hochdruckwasserstrahlen.

Tagungsband zum Symposium "Mechanische Oberflächenbehandlung", Deutsche Gesellschaft für Metallkunde, 16.-17.02.89, Bad Nauheim.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; v. Schmieden, W.:

Siliziumkristalle in Scheiben - Neue Methoden des Trennschleifens.

Forschung, Mitteilungen der DFG, 2 (1989), S. 15-17.

Tönshoff, H. K.; Trumppold, H.; Brinksmeier, E.; Wobker, H.-G.:

Evaluation of Surface Layers of Machined Ceramics.

Annals of the CIRP, Vol. 38 (1989) 2, S. 699-708.

1988

Brinksmeier, E.; Bartsch, S.:

Ceramic Tools-Material Characteristics and Load Types Determine Wear Mechanisms.

Annals of the CIRP, 37 (1988) 1, S. 97-100.

Brinksmeier, E.; Hetz, F.; Wobker, H.-G.:

Oberflächen geschliffener keramischer Werkstücke.

VII. Internationales Oberflächenkolloquium, Karl Marx-Stadt, 1988, Proceedings S. 106-116.

Brinksmeier, E.; v. Schmieden, W.:

Werkzeugaufspannung und Prozeßverlauf beim ID-Trennschleifen.

Industrie Diamanten Rundschau, IDR 22 (1988) 4, S. 214-219.

Brinksmeier, E.; v. Schmieden, W.:

Grundlagen und Technologie des ID-Trennschleifens.

Schweizer Maschinenbau 1 (1988), S. 23-29.

Brinksmeier, E.; Schnadt, R.:

Einfluß des Werkstoffgefüges von Stählen auf die Zerspanbarkeit durch Fräsen.

tz für Metallbearbeitung, 82 (1988) 11, S. 46-49.

Brinksmeier, E.; Siemer, H.:

Calculation of X-Ray Elastic Constants of Aluminium Oxide Ceramics.

Proceedings of the "International Conference on Residual Stresses", Nancy, 1988, S. 225-240.

Brinksmeier, E.; Siemer, H.:

Fortschritte in der Automatisierung röntgenographischer Randzonenanalysen zur Qualitätskontrolle.

Deutscher Verband für Materialprüfung (DVM), Vortragsband zur Tagung "Werkstoffprüfung 1988", S. 219-227.

Brinksmeier, E.; Siemer, H.; Wobker, H.-G.:

Requirements on Nondestructive Testing Methods after Machining of Ceramics.

in: "Nondestructive Characterization of Materials", Proc. of the 3rd Int. Symposium, Saarbrücken, Okt. 1988, Springer Verlag Berlin, 1989, S. 36-45.

Brinksmeier, E.; Wobker, H.-G.:

Residual Stresses in Tool Ceramics and Their Influence on Tool Life.

Proceedings of the "International Conference on Residual Stresses", Nancy, 1988, S. 225-240.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Dennis, P.:

Progressive CBN Grinding Using Vitreous Bonded Wheels with Small Diameters.

Proceedings of the "International Grinding Conference", Fontana, Wisconsin, 1988, SME-Paper MR 88-597.

1987

Brinksmeier, E.:

A Model for the Development of Residual Stresses in Grinding.

Adv. in Surface Treatments, Vol. 5, Pergamon Press, 1987, S. 173-189.

Brinksmeier, E.:

Residual Stresses in Hard Metal Cutting.

Proceedings of the International Conference on Residual Stresses in Science and Technology, Vol. 2, Deutsche Gesellschaft für Materialkunde, 1987, S. 839-846.

Brinksmeier, E.:

Geometrie ist nicht alles.

Maschinenmarkt, 93 (1987) 39, S. 50-57.

Brinksmeier, E.:

Belastungen beim Spanen.

Maschinenmarkt, 93 (1987) 40, S. 92-95.

Brinksmeier, E.:

Trennschleifen sprödharter Werkstoffe.

Technische Mitteilungen, Haus der Technik e. V., Essen, 80. Jahrg., Heft 1, 1987, S. 11-16.

Brinksmeier, E.; Grabner, T.:

Einsatz keramisch gebundener CBN-Schleifscheiben mit kleinen Werkzeugdurchmessern.

5. Internationales Braunschweiger Feinbearbeitungskolloquium, April 1987, S. 7.1-7.13.

Brinksmeier, E.; Grabner, T.:

Außenrundscheiben mit kleinen CBN-Schleifscheiben.

Industrie Diamanten Rundschau 21 (1987) 3, S. 174-179.

Brinksmeier, E.; Patzke, M.:

Schneidstoffuntersuchungen unter betriebsnahen Bedingungen.

VDI-Z, 129 (1987) 2, S. 70-73.

Brinksmeier, E.; v. Schmieden, W.:

ID-Cut-off Grinding of Brittle Materials

Annals of the CIRP, 36 (1987) 1, S. 219-222.

Brinksmeier, E.; Wulfsberg, J.-P.:

Diagnose thermischer Verlagerungen in Schleifmaschinen.

wt Werkstattstechnik 77 (1987), S. 311-314.

Theiner, W. A.; Brinksmeier, E.; Stücker, E.:

Stress Measurements on Components with Non-Destructive Ferromagnetic Methods.

Proceedings of the International Conference on Residual Stresses in Science and Technology, Vol. 1., Deutsche Gesellschaft für Metallkunde, 1987, S. 167-174.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Bartsch, S.:

Notch Wear and Chemically Induced Wear in Cutting with Al₂O₃-Tools.

Annals of the CIRP, 36 (1987) 2, S. 537-541.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Hetz, F.:

Detection of Microcracks

Annals of the CIRP, 36 (1987) 2, S. 545-552.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Patzke, M.; Sato, J.:

Recent Developments in Machining Technology.

Tool Engineer, April 1987, S. 81-89 (Japan).

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; v. Schmieden, W.;

Grundlagen und Technologie des Innenlochtrennens.

Tagungsberichtsband zum 5. Internationalen Braunschweiger Feinbearbeitungskolloquium, April 1987, S. 2.1-2.15.

1986

Brinksmeier, E.:

Improvements in X-Ray Stress Analysis.

Advances in Surface Treatments, Vol. 2, Pergamon Press, 1986, S. 109 -116.

Brinksmeier, E.; Tönshoff, H. K.:

Influence of the Grinding Conditions on the Functional Behaviour of Bearings.

Annals of the CIRP, Vol. 35 (1986) 2, S. 552.

Brinksmeier, E.; Tönshoff, H. K.:

Residual Stresses and Stress Corrosion Attack of Al-Tubes.

Annals of the CIRP, Vol. 35 (1986) 2, S. 553.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Choi, H. Z.:

Abrasives and their Influence on Forces, Temperatures and Surface.

Second International Grinding Conference Papers, SME Michigan, 1. Auflage 1986, S. 1-20.

1985

Brinksmeier, E.:

Schleifen mit Bornitridscheiben beeinflusst Eigenschaften der Randzone funktionsgerecht.

Maschinenmarkt 91 (1985) 16, S. 260-262.

Brinksmeier, E.:

X-Ray Stress Measurement - a Tool for the Study and Layout of Machining Processes.

Annals of the CIRP, Vol. 34 (1985) 1, S. 485-490.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Choi, H. Z.:

Messung und Berechnung mechanischer und thermischer Werkstoffbeanspruchungen beim Schleifen.

Jahrbuch Schleifen, Honen, Läppen und Polieren, 53. Ausgabe (1985), Vulkan-Verlag, Essen, S. 31-47.

1984

Brinksmeier, E.:

Hochauflösende Meßverfahren zur Analyse physikalischer Randzoneneigenschaften.

Veröffentlicht im Tagungsband zum VI. Oberflächenkolloquium in Karl-Marx-Stadt, 1984, S. 24/1-24/8.

Brinksmeier, E.:

Beeinflussung physikalischer Werkstoff-Eigenschaften durch spanende Bearbeitung.

VDI-Z, 126 (1984), Nr. 23/24, S. 929-933.

Brinksmeier, E.:

Schleifen übt Einfluß aus auf Eigenschaften der Werkstückrandzonen.

Maschinenmarkt 90 (1984) 102, S. 2452-2455.

Brinksmeier, E.; Schneider, E.; Theiner, W. A.; Tönshoff, H. K.:

Nondestructive Testing for Evaluating Surface Integrity.

Annals of the CIRP, Vol. 2 (1984) 33, S. 489-509.

1983

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.:

Eigenspannungen durch Schleifen - wesentliche Einflußgrößen des Prozesses.

Veröffentlicht in „Eigenspannungen: Entstehung - Messung - Bewertung“, Deutsche Gesellschaft für Metallkunde e. V., 1983, S. 251-270.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.:

Beeinflussung physikalischer Oberflächeneigenschaften durch spanende Bearbeitung.

Veröffentlicht im Tagungsband „Oberflächentechnik“ zur SURTEC '83, VDE Verlag, 1983, S. 273-284.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.:

Untersuchung des Schleifstoffeinflusses auf physikalische Eigenschaften in den Randschichten metallischer Bauteile.

Veröffentlicht im Tagungsband „Fertigung und Bauteilverhalten“ anlässlich des DVM-Tages 1983, S. 70-77.

1982

Brinksmeier, E.:

Randzonenanalyse geschliffener Werkstücke.

Dr.-Ing. Diss., Universität Hannover 1982, VDI-Berichte, Reihe 2 Nr. 50, VDI-Verlag Düsseldorf, 1982.

Brinksmeier, E.:

Randzonenanalyse geschliffener Werkstücke.

VDI-Z, 124 (1982) 23/24, S. 943-944.

Brinksmeier, E.:

Indirekte Spannungsanalyse spanend bearbeiteter Werkstücke.

Industrie Anzeiger, 104 (1982) 12, S. 51-52.

Brinksmeier, E.; Cammett, J. T.; König, W.; Leskovar, P.; Peters, J.; Tönshoff, H. K.:
Residual Stresses - Measurement and Causes in Machining Processes.
Annals of the CIRP, 31 (1982) 2, S. 491-510.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Nölke, H. H.:
Vergleich von röntgenographischen und mechanischen Messungen an geschliffenen 100 Cr 6-Proben.
Eigenspannungen und Lastspannungen, HTM Beiheft, C. Hanser Verlag 1982, S. 121-128.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Nölke, H. H.:
Comparison of Residual Stress Measurements by the X-Ray and the Deflection Method on Ground Ball Bearing Steel.
Proceedings of the Michael Field International Manufacturing Engineering Symposium Metcut, Res. Cincinnati, Ohio, 1982, S. 17.1-17.20.

1981

Brinksmeier, E.; Horns, A.; Mell, J.:
Numerik der Kreuzkorrelationsmethode zur relativen Peaklagebestimmung in der röntgenographischen Eigenspannungsmessung.
Zeitschrift für Metallkunde 72 (1981) 8, S. 579-581.

Brinksmeier, E.; Nölke, H. H.:
Automatisierung und Optimierung röntgenographischer Eigenspannungsmessungen an geschliffenen Oberflächen.
HTM 36 (1981) 6, S. 314-321.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.:
Optimization of Computer Controlled X-Ray Stress Analysis.
Annals of the CIRP, Vol. 30 (1981) 1, S. 509-513.

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.; Nölke, H. H.:
Anwendung der Kreuzkorrelationsmethode zur rechnerunterstützten röntgenographischen Eigenspannungsmessung.
Zeitschrift für Metallkunde 72 (1981) 5, S. 349-354.

1980

Tönshoff, H. K.; Brinksmeier, E.:
Determination of the Mechanical and Thermal Influences on Machined Surfaces by Microhardness and Residual Stress Analysis.
Annals of the CIRP, Vol. 29 (1980) 2, S. 519-530.