

List of Publications
on
Engineering
Ceramics

1992-1978



**Svenska
Keraminstitutet**
SWEDISH CERAMIC INSTITUTE

SCI List of Publications on Engineering Ceramics 1992–1978

1992

- 92-1kk Brandt J, Rundgren K, Pompe R, Swan H, O'Meara C, Lundberg R and Pejryd L, "SiC Continuous Fiber-Reinforced Si₃N₄ by Infiltration and Reaction Bonding", *Ceram. Eng. Sci. Proc.*, **13** [9-10] 622-631 (1992).
- 92-2kk Pettersson A B A, Byman-Fagerholm H and Rosenholm J B, "Surface Acid-Base and Electrokinetic Properties of Si₃N₄, ZrO₂, Al₂O₃, Y₂O₃ and TiO₂ Powders", pp. 260-268 in *Proceedings of the 4th International Symposium on Ceramic Materials & Components for Engines*, ed. by R. Carlsson, T. Johansson and L. Kahlman, Elsevier, 1992.
- 92-3kk Sjöberg J and Pompe R, "Structural Details of Sialons - Their Influence on Phase Stability", pp. 269-276 in *Proceedings of the 4th International Symposium on Ceramic Materials & Components for Engines*, ed. by R. Carlsson, T. Johansson and L. Kahlman, Elsevier, 1992.
- 92-4kk Cheng Y, O'Meara C, Slasor S, Pompe R and Thompson D P, "Some Features and Limitations of Zirconia Toughened Nitrogen Ceramics", pp. 657-664 in *Proceedings of the 4th International Symposium on Ceramic Materials & Components for Engines*, ed. by R. Carlsson, T. Johansson and L. Kahlman, Elsevier, 1992.
- 92-5kk Lundberg R, Stenholm T, Pejryd L and Kahlman L, "The Influence of Static Loads on the Oxidation Behaviour of Fibre Reinforced SiC/SiC Composites", pp. 691-698 in *Proceedings of the 4th International Symposium on Ceramic Materials & Components for Engines*, ed. by R. Carlsson, T. Johansson and L. Kahlman, Elsevier, 1992.
- 92-6kk Brandt J, Rundgren K, Pompe R, Lundberg R and Pejryd L, "Development of Silicon Nitride Based Matrices", pp. 765-772 in *Proceedings of the 4th International Symposium on Ceramic Materials & Components for Engines*, ed. by R. Carlsson, T. Johansson and L. Kahlman, Elsevier, 1992.
- 92-7kk Malghan S G, Hsu S M, Drago A L, Hausner H and Pompe R, "Analysis of Physical Properties of Ceramic Powders in an International Interlaboratory Comparison Program", pp. 920-935 in *Proceedings of the 4th International Symposium on Ceramic Materials & Components for Engines*, ed. by R. Carlsson, T. Johansson and L. Kahlman, Elsevier, 1992.
- 92-8kk Brandt J, Kahlman L, Pompe R and Lindblad K-E, "Manufacturing of Ceramic Valve Discs and Their Use in a Rotor Cam Engine", pp. 1093-1100 in *Proceedings of the 4th International Symposium on Ceramic Materials & Components for Engines*, ed. by R. Carlsson, T. Johansson and L. Kahlman, Elsevier, 1992.
- 92-9kk Falk L K L and Rundgren K, "Microstructure and Short-Term Oxidation of Hot-Pressed Si₃N₄/ZrO₂(+Y₂O₃) Ceramics", *J. Am. Ceram. Soc.*, **75** [1] 28-35 (1992).
- 92-10kk Karlsson S, "Fogning av keramer", kurskompendium "Konstruera rätt med keramer", Kristianstad, 30 sidor (1992).

- 92-11kk Kahlman L, "Konstruera rätt med keramer", kurskompendium "Konstruera rätt med keramer", Kristianstad, 20 sidor (1992).
- 92-12kk Carlström E, "Konstruktionskeramer", SKS kurskompendium "Keramiska material", 51 sidor (1992).
- 92-13kk Karlsson S, "Limning av keramer", kurskompendium "Konstruera rätt med keramer", Trollhättan 11 sidor (1992).
- 92-14kk Kahlman L, "Konstruera rätt med keramer", kurskompendium "Konstruera rätt med keramer", Trollhättan, 20 sidor (1992).

1991

- 91-1kk Lidén E, Bergström L, Persson M and Carlsson R, "Surface Modification and Dispersion of Silicon Nitride and Silicon Carbide Powders", *J. Eur. Ceram. Soc.*, **7** [6] 361-368 (1991).
- 91-2kk Lidén E, Carlsson R, Persson M and Bergström L, "Surface Modification of Oxide and Non-Oxide Ceramic Powders", pp. 482-499 in *Proceedings of the Centennial International Symposium "Ceramics: Toward the 21st Century"*, ed. by N. Soga and A. Kato, Ceramic Society of Japan, 1991.
- 91-3kk Bergström L and Lidén E, "Effects of Surface Modification on the Adsorption Behaviour and Dispersion of Silicon Nitride Powders in Non-Aqueous Media", pp. 289-295 in *Ceramic Transactions, Vol. 22 "Ceramic Powder Science IV"*, ed. by S. Hirano, G.L. Messing and H. Hausner, American Ceramic Society, 1991.
- 91-4kk Lyckfeldt O, Pompe R and Lidén E, "Non-Aqueous, Centrifugal Casting of Silicon Nitride", pp. 329-334 in *Ceramic Transactions, Vol. 22 "Ceramic Powder Science IV"*, ed. by S. Hirano, G.L. Messing and H. Hausner, American Ceramic Society, 1991.
- 91-5kk Lindqvist O, Sjöberg J, Hull S and Pompe R, "Structural Changes in O'-Sialons, $\text{Si}_{2-x}\text{Al}_x\text{N}_{2-x}\text{O}_{1+x}$, $0 \leq x \leq 0.40$ ", *Acta Crystallographica*, **B47**, 672-678 (1991).
- 91-6kk Lidén E, Persson M, Carlström E and Carlsson R, "Electrostatic Adsorption of a Colloidal Sintering Agent on Silicon Nitride Particles", *J. Am. Ceram. Soc.*, **74** [6] 1335-1339 (1991).
- 91-7kk O'Meara C, Pompe R and Rundgren K, "The Microstructure of $\text{Si}_2\text{N}_2\text{O}/\text{ZrO}_2$ Composite Ceramics", pp. 179-187 in *Proceedings of 7th CIMTEC, "Advanced Structural Inorganic Composites"*, Elsevier, 1991.
- 91-8kk Bergström L, Ernstsson M, Gruvin B, Brage R, Nyberg B and Carlström E, "The Effect of Wet and Dry Milling on the Surface Properties of Silicon Nitride Powders", pp. 1005-1014 in *Proceedings of 7th CIMTEC, "Ceramics Today - Tomorrow's Ceramics"*, Elsevier, 1991.
- 91-9kk Lyckfeldt O, Bostedt E, Persson M, Carlsson R and Bergström L, "Stabilization and Slip Casting of Silicon and Silicon Nitride in a Non-Aqueous Media", pp. 1073-1082 in *Proceedings of 7th CIMTEC, "Ceramics Today - Tomorrow's Ceramics"*, Elsevier, 1991.

- 91-10kk Malghan S G, Dragoo A L, Hsu S M, Hausner H and Pompe R, "Physical and Chemical Characterization of Ceramic Powders in an International Interlaboratory Comparison Programme", pp. 3249-3259 in Proceedings of 7th CIMTEC, "Ceramics Today - Tomorrow's Ceramics", Elsevier, 1991.
- 91-11kk Pompe R, "Konferens- och studiebesök i Japan våren 1991. Reserapport", KeramRapport 91-1, SCI (1991).
- 91-12kk Eriksson P och Kahlman L, "Elektriskt ledande Si₃N₄-TiN-kompositer", KeramRapport 91-2, SCI (1991).
- 91-13kk Lyckfeldt O och Lidén E, "Värmeisolerande keramiska material. Litteraturrapport", KeramRapport 91-3, SCI (1991).
- 91-14kk Karlsson H och Karlsson S, "Fogning av keram/metall - genom limning", (IVF-skrift 91833), KeramRapport 91-4, SCI/IVF (1991).

1990

- 90-1kk Brown I W M, Pompe R and Carlsson R, "Preparation of SiAlONs by the Nitrided Pressureless Sintering (NPS) Technique", J. Eur. Ceram. Soc., **6** [3] 191-200 (1990).
- 90-2kk Bergström L and Bostedt E, "Surface Chemistry of Silicon Nitride Powders: Electrokinetic Behaviour and ESCA Studies", Colloids and Surfaces, **49**, 183-197 (1990).
- 90-3kk Ernstsson M, Bergström L, Nyberg B, Lundberg R, and Gruvin B, "Processing of Silicon Nitride Powders, I: Particle Size and Morphology Determination Using Mie Scattering and X-ray Sedimentation", pp. 835-843 in Ceramic Transactions, Vol. 12 "Ceramic Powder Science III", American Ceramic Society, 1990.
- 90-4kk Nyberg B, Lundberg R, Carlström E, Ernstsson M and Bergström L, "Processing of Silicon Nitride Powders, II: Morphology - Pressability Relationships", pp. 845-853 in Ceramic Transactions, Vol. 12 "Ceramic Powder Science III", American Ceramic Society, 1990.
- 90-5kk Rundgren K, Elfving P, Tabata H and Kanzaki S, "Microstructures and Mechanical Properties of Mullite-Zirconia Composites Made from Inorganic Sols and Salts", pp. 553-566 in Ceramic Transactions, Vol. 6 "Mullite and Mullite Matrix Composites", ed. by S. Sōmiya, R. F. Davies and J. A. Pask, The American Ceramics Society, Inc., 1990.
- 90-6kk Pompe R, "Prospects for Non-Oxide Particulate Composites at High Temperatures", pp. 97 - 110 in Proceedings of the 11th Risø International Symposium on Metallurgy and Materials Science: Structural Ceramics - Processing, Microstructure and Properties, ed. by J. J. Bentzen, J. B. Bilde-Sørensen, N. Christiansen, A. Horsewell and B. Ralph, Risø National Lab., Roskilde 1990.

- 90-7kk Bergström L and Lyckfeldt O, "Adsorption Behaviour and Dispersion of Si_3N_4 Powders in Non-Aqueous Media", pp. 193-198 in Proceedings of the 11th Risø International Symposium on Metallurgy and Materials Science: Structural Ceramics - Processing, Microstructure and Properties, ed. by J. J. Bentzen, J. B. Bilde-Sørensen, N. Christiansen, A. Horsewell and B. Ralph, Risø National Lab., Roskilde 1990.
- 90-8kk Karlsson S and Iwasa M, "Wear Behaviour of Silicon Nitride Based Ceramics", pp. 365 - 370 in Proceedings of the 11th Risø International Symposium on Metallurgy and Materials Science: Structural Ceramics - Processing, Microstructure and Properties, ed. by J. J. Bentzen, J. B. Bilde-Sørensen, N. Christiansen, A. Horsewell and B. Ralph, Risø National Lab., Roskilde 1990.
- 90-9kk Lundberg R, Pompe R, Carlsson R and Goursat P, "Fibre Reinforced Silicon Nitride Composites", *Compos. Sci. & Techn.*, **37**, 165-176 (1990).
- 90-10kk Karlsson S, "Forskarvistelse vid GIRI Osaka, Japan hösten 1989. Reserapport", *KeramRapport 90-1*, SCI (1990).
- 90-11kk Rubenowitz A, Bostedt E och Persson M, "Keramiska nötningsskikt på bioimplantat av titan med hjälp av sol-gel teknik", *KeramRapport 90-2*, SCI (1990).
- 90-12kk Kahlman L, "Konstruktionskeramer i världen 1990. Dagsläge och prognos", *KeramRapport 90-3*, SCI (1990).
- 90-13kk Linde K, Karlsson S, "Oförstörande provning - utvärdering av några metoder för karakterisering av Al_2O_3 -fiberförformor samt Si_3N_4 i grönt och sintrat tillstånd", *KeramRapport 90-4*, SCI (1990).
- 90-14kk Ekberg I-L, "Högtemperaturegenskaper hos Si_3N_4 : Litteraturreferat", *KeramRapport 90-6*, SCI (1990).
- 90-15kk Lyckfeldt O, Persson M och Lidén E, "Dispergering och slamgjutning av kisel och kiselnitrid i organiska system", *KeramRapport 90-7*, SCI (1990).
- 90-16kk Lindqvist K och Carlström C, "Extrudering av keramer - en litteraturstudie", *KeramRapport 90-8*, SCI (1990).
- 90-17kk Manguin-Fritsch A, Dubus M, Abouaf M, Du Mouza J, Carlström E, Sjöstedt M, Mustel W, "Optimization of binder removal in injection molding of technical ceramics", *Euram final report* (1990).

1989

- 89-1kk Swan A H, Olsson E, Linde K M and Lundberg R, "The influence of Microstructure on the Mechanical Properties of SiC Whisker Reinforced Si_3N_4 ", in Proceedings of the 5th SSMS Conference on New Materials & Processes, Copenhagen, 1989.
- 89-2kk Falk L K L, Hermansson T, Rundgren K, "Microstructure of Hot-Pressed Si_3N_4 - ZrO_2 (Y_2O_3) Composites", *J. Mater. Sci. Letters*, 1032-1034 (1989).
- 89-3kk Bostedt E, Persson M and Carlsson R, "Colloidal Processing Through Surface Modification", pp. 1.140-1.144 in *Euro-Ceramics, Vol. 1 "Processing of Ceramics"*, ed. by G. de With, R.A. Terpstra and R. Metselaar, Elsevier, 1989.

- 89-4kk Holmström M, Chartier T, Besson J-L and Boch P, "Influence of ZrO₂ on the Preparation and Properties of Tape-Cast, Laminated, ZrO₂-Mullite Composites", pp. 1.299-1303 in Euro-Ceramics, Vol. 1 "Processing of Ceramics", ed. by G. de With, R.A. Terpstra and R. Metselaar, Elsevier, 1989.
- 89-5kk Falk L K L and Holmström M, "Microstructural Development During Processing of a Si₃N₄/ZrO₂ Material", pp. 1.373-1.377 in Euro-Ceramics, Vol. 1 "Processing of Ceramics", ed. by G. de With, R.A. Terpstra and R. Metselaar, Elsevier, 1989.
- 89-6kk Brown I W M, Pompe R and Carlsson R, "Preparation of Sialons by the NPS Technique", pp. 1.484-1.488 in Euro-Ceramics, Vol. 1 "Processing of Ceramics", ed. by G. de With, R.A. Terpstra and R. Metselaar, Elsevier, 1989.
- 89-7kk Rundgren K, Pompe R, Carlsson R, Kishi K and Umabayashi S, "On the Reaction Mechanism and Mechanical Properties of Nitrided Pressureless Sintered (NPS) Si₃N₄-ZrO₂(+Y₂O₃) Composite Ceramics", pp. 1.489-1.493 in Euro-Ceramics, Vol. 1 "Processing of Ceramics", ed. by G. de With, R.A. Terpstra and R. Metselaar, Elsevier, 1989.
- 89-8kk Linde K M, Persson M, Pompe R, Karlsson S and Carlsson R, "Iterative Strength Development of Slip Cast Si₃N₄", pp. 3.126-3.130 in Euro-Ceramics, Vol. 3 "Engineering Ceramics", ed. by G. de With, R.A. Terpstra and R. Metselaar, Elsevier, 1989.
- 89-9kk Nyberg B, Carlström E, Persson M and Carlsson R, "Uniform Distribution of a Pressing Aid", pp. 573-580 in Proceedings of the 2nd International Conference on Ceramic Powder Processing Science, ed. by H. Hausner, G.L. Messing and S. Hirano, Deutsche Keramische Gesellschaft, 1989.
- 89-10kk Lindqvist K, Carlström E and Carlsson R, "Low Pressure Injection Molding of Alumina", pp. 589-597 in Proceedings of the 2nd International Conference Ceramic Powder Processing Science, ed. by H. Hausner, G.L. Messing and S. Hirano, Deutsche Keramische Gesellschaft, 1989.
- 89-11kk Carlsson R, "The Shaping of Engineering Ceramics", *Materials & Design*, **10** [1] 10-14 (1989).
- 89-12kk Carlström E, Persson M, Bostedt E, Kristoffersson A and Carlsson R, "Slip Casting and Sintering of Silicon Carbide", pp. 175-185 in *Ceramic Transactions*, Vol. 2 "Silicon Carbide '87", American Ceramic Society, 1989.
- 89-13kk Lindqvist K, Carlström E, Persson M and Carlsson R, "Organic Silanes and Titanates as Processing Additives for Injection Moulding of Ceramics", *J. Am. Ceram. Soc.*, **72** [1] 99-103 (1989).
- 89-14kk Lundberg R and Goursat P, "Silicon Carbo-Nitride Ceramic Matrix Composites by Polymer Pyrolysis", pp. 93-98 in Proceedings of the Third European Conference on Composite Materials, "Developments in the Science and Technology of Composite Materials", ECCM-3, ed. by A.R. Bunsell, P. Lamicq and A. Massiah, Elsevier, 1989.
- 89-15kk Carlsson R, "Keramer som pansarmaterial", *Militär Teknisk Tidskrift*, **58** [1] 19-25 (1989).

- 89-16kk Bostedt E, "Metallalkoxider - en litteraturstudie", KeramRapport 89-1, SCI (1989).
- 89-17kk Bostedt E och Persson M, "Ytmodifiering av keramiska material", KeramRapport 89-2, SCI (1989).
- 89-18kk Brandt J och Persson M, "Utvärdering av moderna tryckgjutningsmetoder för formning av konstruktionskeramer - en förstudie", Keram-Rapport 89-3, SCI (1989).
- 89-19kk Sjögren G, "Föroreningars form och roll vid framställning av Si₃N₄-baserade konstruktionskeramer", KeramRapport 89-4, SCI (1989).
- 89-20kk Kahlman L, "Metoder och utrustning för bearbetning och mekanisk testning av konstruktionskeramer", KeramRapport 89-6, SCI (1989).
- 89-21kk Persson M and Aksay I A, "Adsorption and Stabilization of Alumina in Water by High Molecular Weight Polyacrylic Acid"; in M. Persson's Ph. D. Thesis, "Slip Casting and Pressing of Ceramics based on Colloidal Processing Techniques", Chalmers University of Technology, Göteborg (1989).
- 89-22kk Carlsson R, Garvare T, Karlsson L och Warren R, "Fogning Keram-Metall", förstudie inom STU:s insatsområde "Konstruktionskeramer", 9 sidor (1989).
- 89-23kk Carlström E, "Konstruktionskeramer", kurskompendium, 44 sidor (1989).
- 89-24kk Lundberg R, "Fibre Reinforced Ceramic Composites", Ph. D. Thesis, Chalmers University of Technology, Göteborg (1989).
- 89-25kk Persson M, "Slip Casting and Pressing of Ceramics based on Colloidal Processing Techniques", Ph. D. Thesis, Chalmers University of Technology, Göteborg (1989).
- 89-26kk Carlström E, "Defect Minimisation in Silicon Carbide, Silicon Nitride and Alumina Ceramics", Ph. D. Thesis, Chalmers University of Technology, Göteborg (1989).

1988

- 88-1kk Lundberg R, Nyberg B, Williander K, Persson M, Carlsson R, "Glass Encapsulated HIPing of SiC Whisker Reinforced Ceramic Composites", pp. 323-327 in Proceedings of the First International Conference HIP, Luleå, ed. by T. Garvare, Centek Publ., 1988.
- 88-2kk Lundberg R, Pompe R, Carlsson R, "HIPed Carbon Fiber Reinforced Silicon Nitride Composites", Ceram. Eng. Sci. Proc., **9** [7-8] 901-906 (1988).
- 88-3kk Carlström E, Sjöstedt M, Mattsson B and Hermansson L, "Binder Removal from Injection Moulded Ceramic Turbocharger Rotors", pp. 199-204 in Science of Ceramics, Vol. 14, ed. by D. Taylor, The Institute of Ceramics, 1988.
- 88-4kk Sjöberg J, Rundgren K, Osten-Sacken J, Pompe R and Larsson B, "Nitridation of Silica with Ammonia: Some Important Features", pp 205-210 in Science of Ceramics, Vol. 14, ed. by D. Taylor, The Institute of Ceramics, 1988.

- 88-5kk Tjernlund A K, Pompe R, Holmström M, and Carlsson R, "Sintering and Phase Studies in the System $\text{Si}_3\text{N}_4\text{-ZrO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ ", pp. 1015-1021 in *Advances in Ceramics*, Vol. 24B "Science and Technology of Zirconia III", ed. by S. Sçmiya, N. Yamamoto and H. Hanagida, American Ceramic Society, 1988.
- 88-6kk Rundgren K, Elfving P, Pompe R, Lagerlöf P and Larsson B, "Comparative Study of Sol-Gel Prepared Mullite and Mullite- ZrO_2 Composites with and without Y_2O_3 ", pp. 1043-1052 in *Advances in Ceramics*, Vol. 24B "Science and Technology of Zirconia III", ed. by S. Sçmiya, N. Yamamoto and H. Hanagida, American Ceramic Society, 1988.
- 88-7kk Ekberg I-L, Lundberg R, Warren R and Carlsson R, "Indentation Testing of SiC-Whisker Reinforced Al_2O_3 Composites", in *Brittle Matrix Composites-II*, Elsevier, 1988.
- 88-8kk Lundberg R, "Fiberförstärkta keramer", *Jernkontorets Forskning D627*, 8061/87 (1988).
- 88-9kk Carlsson R, "Finns någon kunskap om keramiska material", IVA-rapport 338: Nya material i produktionen: Företagens strategi för införande av ny teknik, p. 113-120 (1988).
- 88-10kk Carlsson R, Adlerborn J, Dahlberg R, Lindberg J, Mellgard I och Regestad G, "Kerampanzar", förstudie inom STU:s insatsområde "Konstruktionskeramer", 16 sidor (1988).
- 88-11kk Carlström E, "Reserapport från forskarvistelse i Japan vid GIRI Nagoya 23 sept - 23 okt '87", SILIKAT-RAPPORT 88-4 (1988).
- 88-12kk Rundgren K, Elfving P, Kishi K, Umebayashi S and Pompe R: "Hot-Pressed $\text{Si}_3\text{N}_4\text{-ZrO}_2$ Composites: Effect of Different ZrO_2 and Y_2O_3 Additions on the Mechanical Properties", in Kent Rundgren's Ph.D. Thesis "Preparation and Evaluation of Zirconia-Toughened Mullite and Silicon Nitride Ceramics", University of Göteborg, 1988.

1987

- 87-1kk Carlsson R, "The Shaping of Structural Engineering Ceramics", *Inst. Phys. Conference Series No. 89: Workshop Session*, p. 23-31 (1987).
- 87-2kk Carlsson R and Lundberg R, "Fiber and Whisker Reinforcement of Ceramic Matrix Composites", pp. 49 - 61 in *Proceedings of the International Symposium on Fine Ceramics Arita '87*, 1987.
- 87-3kk Lundberg R, Pompe R and Carlsson R, "Silicon Carbide Fibre Reinforced Nitrided Silicon Nitride Composites", pp. 2.33-2.39 in *Proceedings of the International Conference, ICCM-6 & ECCM-2, Vol. 2*, Elsevier, 1987.
- 87-4kk Lundberg R, Nyberg B, Williander K, Persson M and Carlsson R, "Processing of Whisker-Reinforced Ceramics", *Composites*, **18** [2] 125-127 (1987).
- 87-5kk Lundberg R, Kahlman L, Pompe R, Carlsson R and Warren R, "SiC-Whisker-Reinforced Si_3N_4 Composites", *Am. Ceram. Soc. Bull.*, **66** [2] 330-333 (1987).

- 87-6kk O'Meara C, Dunlop G and Pompe R, "Phase Relationships in the System $\text{SiO}_2\text{-Y}_2\text{O}_3\text{-Al}_2\text{O}_3$ ", pp. 265-270 in Materials Science Monographs, Vol. 38A "High Tech Ceramics", ed. by P. Vincenzini, Elsevier, 1987.
- 87-7kk Sjöberg J, Rundgren K, Pompe R and Larsson B, "Preparation of $\text{Si}_2\text{N}_2\text{O}$ -Based Sintered Bodies from Powders Made by Nitridation of Amorphous Silica in Ammonia", pp. 535-543 in Materials Science Monographs, Vol. 38A "High Tech Ceramics", ed. by P. Vincenzini, Elsevier, 1987.
- 87-8kk Persson M, Forsgren A, Carlström E, Käll L, Kronberg B, Pompe R and Carlsson R, "Steric Stabilization of Silicon Carbide Slips", pp. 623-632 in Materials Science Monographs, Vol. 38A "High Tech Ceramics", ed. by P. Vincenzini, Elsevier, 1987.
- 87-9kk Bostedt E, Persson M och Carlström E, "Homogen fördelning av sintringshjälpmiddel i en Si_3N_4 -matris", SILIKAT-RAPPORT 87-1 (1987).
- 87-10kk Persson M, "Forskarvistelse i Japan hösten 1986", SILIKAT-RAPPORT 87-6 (1987).
- 87-11kk Pompe R m fl, "Utveckling av konstruktionskeramer: Slutrapport för åren 1984-87", SILIKAT-RAPPORT 87-7 (1987).
- 87-12kk Nilsson I-L och Lundberg R, "Orientering om mätmetoder för brottseghetsbestämning hos whiskerförstärkt keramik. Utvärdering av intrycksmetoder", SILIKAT-RAPPORT 87-8 (1987).
- 87-13kk Pompe R, "Sätt vid framställning av keramiska kompositier innehållande kiseloxynitrid och zirkoniumoxid", SE 8702268-7 (Svenskt Patent 1989).
- 87-14kk Karlsson S och Eklund L, "Bestämning av porstorlek, SKS kurskompendium "Moderna kontrollmetoder i keramisk industri", 14 sidor (1987).
- 87-15kk Carlström E, "Bestämning av brottmekaniska egenskaper", SKS kurskompendium "Moderna kontrollmetoder i keramisk industri", 15 sidor (1987).
- 87-16kk Carlström E, "Datorn som hjälpmedel vid analyser och testning", SKS kurskompendium "Moderna kontrollmetoder i keramisk industri", 9 sidor (1987).
- 87-17kk Persson M. "Bestämning av partikelstorlek och specifik yta", SKS kurskompendium "Moderna kontrollmetoder i keramisk industri", 9 sidor (1987).
- 87-18kk Pompe R, "Termisk analys (DTA/TGA)", SKS kurskompendium, "Moderna kontrollmetoder i keramisk industri", 21 sidor (1987).
- 87-19kk Carlsson R, "Analyser med röntgendiffraction", SKS kurskompendium "Moderna kontrollmetoder i keramisk industri", 19 sidor (1987).

1986

- 86-1kk Lundberg R, Kahlman L, Warren R, Pompe R and Carlsson R, "Fibre-Matrix Compatibility in Silicon Nitride Composites", pp. 185-194 in Brittle Matrix Composites - 1, ed. by A.M. Brandt and I.H. Marshall, Elsevier, 1986.

- 86-2kk Nyberg B, Falk L K L, Pompe R and Carlsson R, "Some Features of Nitrided Pressureless Sintered (NPS) Silicon Nitride Materials Made by Modified Preparation Routes", pp. 155-163 in Proceedings of the 2nd International Symposium on Ceramic Materials & Components for Engines, ed. by W. Bunk and H. Hausner, Deutsche Keramische Gesellschaft, 1986.
- 86-3kk Hermansson L, Eklund L, Askengren L and Carlsson R, "On the Microstructure of Plasma-Sprayed Chromium Oxide", pp. C1-165-169 in Science of Ceramics, Vol. 13, J. de Physique, Colloque C1, Suppl. 2, Tome 47, ed. by P. Odier, F. Cabannes and B. Cales, Les Editions de Physique, 1986.
- 86-4kk Rundgren K and Pompe R, "On the Mechanism of Silicon Nitridation in the Presence of ZrO_2 ", pp. C1-515-519 in Science of Ceramics, Vol. 13, J. de Physique, Colloque C1, Suppl. 2, Tome 47, ed. by P. Odier, F. Cabannes and B. Cales, Les Editions de Physique, 1986.
- 86-5kk Tjernlund A-K, Hermansson L, Carlsson R and Axelsson K-O, "Influence of Combustion Atmospheres on the Phase Transformation of Zirconia", J. Mtrl. Sci. Letters, **5**, 129-131 (1986).
- 86-6kk Forsgren A, Persson M och Carlström E, "Sterisk stabilisering av SiC-gjutsammor", SILIKAT-RAPPORT 86-1 (1986).
- 86-7kk Holmström M och Tjernlund A-K, "Sintringsförsök och fasanalys i systemet $Si_3N_4-ZrO_2$ ", SILIKAT-RAPPORT 86-2 (1986).
- 86-8kk Nyberg, B, "Pressning av keramiska pulver - en litteraturstudie", SILIKAT-RAPPORT 86-6 (1986).
- 86-9kk Brönnestam M och Pompe R, "Jämförelse av Si_3N_4 -pulver med avseende på morfologi, föroreningar och ytladning", SILIKAT-RAPPORT 86-8 (1986).
- 86-10kk Lundberg R, "Forskarvistelse på GIRI Nagoya, Japan 1986", SILIKAT-RAPPORT 86-9 (1986).
- 86-11kk Carlström E, "Material- och komponentprovning samt fraktografi på polykristallina keramer", STF-IU-kompendium "Keramer i mekaniska konstruktioner" (1986).
- 86-12kk Carlsson R, "Nya tillverkningsprocesser", STF-IU-kompendium "Keramer i mekaniska konstruktioner" (1986).
- 86-13kk Carlsson R, "Fogning keram till keram - sammanfattning", kompendium, Sundsvalls Materialdagar 1986.
- 86-14kk Persson M, "Förfaringssätt för ytmodifiering av oxidiska och icke-oxidiska keramiska råmaterial", SE 8603074-9 (Svenskt Patent 1988).

1985

- 85-1kk Falk L K L, Pompe R and Dunlop G L, "Development of Microstructure During the Fabrication of Si_3N_4 by Nitridation and Pressureless Sintering of Si: Si_3N_4 Compacts", J. Mtrl. Sci., **20**, 3545-3556 (1985).
- 85-2kk Tjernlund A K, Pompe R and Carlsson R, "On the Influence of Atmosphere on the Phase Reactions Involving the System $Si_3N_4-ZrO_2$," pp. 29-34 in British Ceramic Proceedings, No. 37 "Special Ceramics 8", ed. by S.P. Howlett and D. Taylor, The Institute of Ceramics, 1985.

- 85-3kk Lundberg R, Dahlborg A, Jennfors P and Carlsson R, "Slip Cast Carbon Fibre Reinforced Silicon Nitride Composites", pp. 469-474 in Proceedings of the 1st European Conference on Composite Materials "Developments in the Science and Technology of Composite Materials", ed. by A.R. Bunsell, P. Lamicq and A. Massiah, A.E.M.C, Bordeaux 1985.
- 85-4kk Pompe R, Hermansson L, Johansson R, Djurle E and Hatcher M E, "Characterization of Silicon Powders for the Production of Si_3N_4 ", *Mat. Sci. Eng.*, **71**, 355-362 (1985).
- 85-5kk Falk L K L, Dunlop G L and Pompe R, "The Microstructure of Si_3N_4 Formed by Nitridation and Pressureless Sintering of Si- Si_3N_4 Compacts", *Mat. Sci. Eng.*, **71**, 123-130 (1985).
- 85-6kk Persson M, Carlström E, Käll L and Kronberg B, "Stabilization of SiC Slips Using Polyethyleneimines", presented at the "American Ceramic Society's 87th Annual Meeting", Cincinnati (1985).
- 85-7kk Nyberg B och Pompe R, "Sintring av Si: Si_3N_4 -pulverkroppar med MgO och CaO som sintringshjälpmedel", SILIKAT-RAPPORT 85-3 (1985).
- 85-8kk Pompe R, "Forskarvistelse i Japan vintern 1985", SILIKAT-RAPPORT 85-4 (1985).
- 85-9kk Lundberg R, "Fiberkompositter med kerammatris - en litteraturstudie", SILIKAT- RAPPORT 85-5 (1985).
- 85-10kk Pompe R, "On the R & D Work on High Performance Ceramics in Sweden", SILIKAT-RAPPORT 85-6 (1985).
- 85-11kk Williander K, Persson M och Carlström E, "Organiska silaner och titanater som tillsatsmedel vid formsprutning av keramer", SILIKAT-RAPPORT 85-8 (1985).
- 85-12kk Pompe R, "Process for the production of mouldings from materials based on silicon nitride", US Patent 4 492 665 (1985).
- 85-13kk Carlström E, Johnsson A, Hermansson L, "Method for Removal of Organic Binding Agents from Molded Bodies", US Patent 4 534 936 (1985).
- 85-14kk Tjernlund A-K och Pompe R, "Sätt vid framställning av kiselnitrid-zirkoniumbaserade kompositmaterial", SE 8505988-9 (Svenskt Patent 1988).
- 85-15kk Persson M, "Formmaterial för gjutning av konstruktionskeramer", SKS kurskompendium "Gips och nya formmaterial", 6 sidor (1985).

1984

- 84-1kk Carlström E and Lange F F, "Mixing of Flocced Suspensions", *J. Am. Ceram. Soc.*, **67** [8] C-169-170 (1984).
- 84-2kk Johnsson A, Carlström E, Hermansson L and Carlsson R, "Rate-Controlled Thermal Extraction of Organic Binders from Injection-Molded Bodies", pp. 241-245 in *Advances in Ceramics, Vol. 9 "Forming of Ceramics"*, ed. by J.A. Mangels and G.L. Messing, American Ceramic Society, 1984.

- 84-3kk Hermansson L, Carlström E, Persson M and Carlsson R, "Sintering of Silicon Carbide with a Narrow Particle Size Range", pp. 538-547 in Proceedings of the 1st International Symposium on Ceramic Components for Engine, ed. by S. Sçmiya, E. Kanai and K. Ando, KTK Scientific Publishers/D. Reidel Publishing Co., 1984.
- 84-4kk Hermansson L och Carlsson R, "Ny stenålder med konstruktionskeramer", *Kemisk Tidskrift*, **96** [1] 37-42 (1984).
- 84-5kk Tjernlund A-K och Hermansson L, "Transformationsförstärkning hos keramer - en översikt", *SILIKAT-RAPPORT* 84-1 (1984).
- 84-6kk Hermansson L och Carlsson R, "Studiebesök i Japan - oktober 1983", *SILIKAT-RAPPORT* 84-2 (1984).
- 84-7kk Carlström E och Hermansson L, "Sintring av kiselkarbid - II", *SILIKAT-RAPPORT* 84-3 (1984).
- 84-8kk Johnsson A och Hermansson L, "Formning av keramiska material med formsprutningsteknik - en översikt", *SILIKAT-RAPPORT* 84-4 (1984).
- 84-9kk Lundberg R, "Fiberkompositier med kerammatris - en teoretisk genomgång", *SILIKAT-RAPPORT* 84-7 (1984).
- 84-10kk Hermansson m fl, "Högtemperaturkeramer för förbränningsmotorer - Slutrapport för åren 1981-1984", *SILIKAT-RAPPORT* 84-8 (1984).

1983

- 83-1kk Pompe R and Carlsson R, "Sintering of Si₃N₄-based Materials Using the Powder Bed Technique", pp. 219-224 in "Progress in Nitrogen Ceramics", ed. by R.L. Riley, Martinus Nijhoff Publishers, 1983.
- 83-2kk Chandan H C, Hermansson L, Abe H and Bradt R C, "Elevated Temperature Instrumented Charpy Impact of a Sintered Silicon Carbide", *Ceram. Int.*, **9** [4] 114-118 (1983).
- 83-3kk Carlström E, Tjernlund A-K, Hermansson L and Carlsson R, "Influence of Powder and Green Compact Characteristics on Microstructure of Sintered Alpha-SiC", pp. 89-100 in Proceedings of the British Ceramic Society, No. 33 "Fabrication Science 3", ed. by D. Taylor, British Ceramic Society, 1983.
- 83-4kk Johnsson A, Carlström E, Hermansson R and Carlsson R, "Minimization of the Extraction Time of Injection-Moulded Ceramics", pp. 139-147 in Proceedings of the British Ceramic Society, No. 33 "Fabrication Science 3", ed. by D. Taylor, British Ceramic Society, 1983.
- 83-5kk Falk L, Pompe R and Dunlop G, "Development of Microstructure During Nitridation and Sintering of Si:Si₃N₄ Powder Compacts", pp. 293-298 in *Science of Ceramics*, Vol. 12, ed. by P. Vincenzini, Ceramurgia s.r.l., Faenza, 1983.
- 83-6kk Carlström E, Tjernlund A-K, Ohlsson B-M, Hermansson L and Carlsson R, "Particle Size Distribution of Some Sinterable Silicon Carbide Powders", pp. 671-678 in *Materials Science Monographs*, Vol. 16 "Ceramic Powders", ed. by P. Vincenzini, Elsevier, 1983.

- 83-7kk Persson M, Hermansson L and Carlsson R, "Some Aspects of Slip Casting of Silicon Nitride and Silicon Carbide", pp. 735-742 in Materials Science Monographs, Vol. 16 "Ceramic Powders", ed. by P. Vincenzini, Elsevier, 1983.
- 83-8kk Johnsson A, Carlström E, Hermansson L and Carlsson R, "Rate-Controlled Extraction Unit for Removal of Organic Binders from Injection-Moulded Ceramics", pp. 767-772 in Materials Science Monographs, Vol. 16 "Ceramic Powders", ed. by P. Vincenzini, Elsevier, 1983.
- 83-9kk Andersson P och Hermansson L, "Förbränningsmiljöns inverkan på fasomvandling av ZrO₂-baserade material", SILIKAT-RAPPORT 83-3 (1983).
- 83-10kk Holmström S och Johnsson A, "En utvärdering av formsprutningsmöjligheterna för Si-Si₃N₄-systemet", SILIKAT-RAPPORT 83-6 (1983).
- 83-11kk Persson M, "Reologi hos icke lerbaserade keramer", SKS kurskompendium "Reologi i keramiska system", 17 sidor (1983).
- 83-12kk Pompe R, "Förfarande för fördensifiering av formkroppar vid framställning av kiselnitridmaterial", SE 8303363-9 (Svenskt Patent 1988).

1982

- 82-1kk Pompe R, Hermansson L and Carlsson R, "Development of Commercially Advantageous Techniques for Fabrication of Low Shrinkage Si₃N₄-based Materials", Sprechsaal, **115** [12] 1098-1101 (1982).
- 82-2kk Pompe R, Hermansson L and Carlsson R, "Fabrication of Low-Shrinkage Silicon Nitride Material by Pressureless Sintering", pp. 65-74 in Proceedings of the British Ceramic Society, No. 32, "Engineering with Ceramics", ed. by R.W. Davidge, British Ceramic Society, 1982.
- 82-3kk Engdahl M, Persson M och Hermansson L. "Attritormalning av kiselkarbid", SILIKAT-RAPPORT 82-1 (1982).
- 82-4kk Carlsson R, "Keramers hållfasthet samt mekanisk material- och komponentprovning", SKS kurskompendium "Kvalitetsstyrning i keramisk industri", 13 sidor (1982).
- 82-5kk Carlström E, Johnsson A och Hermansson L, "Förfarande för reducering av tiden vid avlägsnande av temporära bindemedel från en formad kropp", SE 8202770-7 (Svenskt Patent 1988).

1981

- 81-1kk Pompe R, Eklund L and Hermansson L, "Investigation of the Role of Protective Powders in the Sintering of Si₃N₄-based Materials", pp. 97-105 in Proceedings of the British Ceramic Society, No. 31 "Special Ceramics 7", ed. by D. Taylor and P. Popper, British Ceramic Society, 1981.
- 81-2kk Hermansson L and Bradt R C, "Flexural Creep of Polycrystalline Silicon Carbides", pp. 447-452 in Science of Ceramics, Vol. 11, ed. by R. Carlsson and S. Karlsson, Swedish Ceramic Society, 1981.

- 81-3kk Persson M, Hermansson L and Carlsson R, "Investigation of the Stability of Aluminium Titanate Ceramics", pp. 479-484 in Science of Ceramics, Vol. 11, ed. by R. Carlsson and S. Karlsson, Swedish Ceramic Society, 1981.
- 81-4kk Carlström E, Hermansson L och Pompe R, "Högtemperaturkeramiska studiebesök - hösten 1980", SILIKAT-RAPPORT 81-1 (1981).
- 81-5kk Olsson B-M och Carlström E, "Utvärdering av Ladals pipettcentrifug vid kornstorleksanalys av submikrona kiselkarbidpulver", SILIKAT-RAPPORT 81-3 (1981).
- 81-6kk Hermansson L och Carlsson R, "Tillverkningsmetoder för högtemperaturkeramer i förbränningsmotorer", SILIKAT-RAPPORT 81-4 (1981).
- 81-7kk Hermansson L, "Studiebesök i Frankrike rörande högtemperaturkeramer", SILIKAT-RAPPORT 81-5 (1981).
- 81-8kk Pompe R och Hermansson L, "Högtemperaturkeramer för förbränningsmotorer - Sintring av Si_3N_4 och SiAlONer ", SILIKAT-RAPPORT 81-6 (1981).
- 81-9kk Tjernlund A-K och Carlström E, "Karakterisering av två kiselkarbidpulver avsedda för trycklös sintring", SILIKAT-RAPPORT 81-7 (1981).
- 81-10kk Persson M, "Slamgjutning av högtemperaturkeramer - en teoretisk genomgång", SILIKAT-RAPPORT 81-8 (1981).
- 81-11kk Persson M och Hermansson L, "Slamgjutning av kiselkarbid och kiselnitrid - I", SILIKAT-RAPPORT 81-9 (1981).
- 81-12kk Johnsson A och Hermansson L, "Högtemperaturkeramer för förbränningsmotorer - Formsprutning av kiselkarbid och kiselnitrid - I", SILIKAT-RAPPORT 81-12 (1981).
- 81-13kk Hermansson m fl, "Högtemperaturkeramer för förbränningsmotorer - Råmaterialberedning", SILIKAT-RAPPORT 81-13 (1981).
- 81-14kk Carlström E och Hermansson L, "Högtemperaturkeramer för förbränningsmotorer - Sintring av kiselkarbid - I", SILIKAT-RAPPORT 81-14 (1981).
- 81-15kk Hermansson L, Carlström E, Johnsson A, Persson M, Pompe R och Carlsson R, "Högtemperaturkeramer för förbränningsmotorer - slutrapport för åren 1978-1981", SILIKAT-RAPPORT 81-15 (1981).
- 81-16kk Porsö M och Pompe R, "Inverkan av maltid, pulversammansättning och sintringstid vid sintring av kiselnitrid", SILIKAT-RAPPORT 81-20 (1981).
- 81-17kk Hermansson L och Carlsson R, "Tillverkningsmetoder för högtemperaturkeramer", Keramsymposium, Malmö (1981).
- 81-18kk Pompe R, "Förfarande vid framställning av produkter av kiselnitridbaserade material", SE 8008654-9 (Svenskt Patent 1985).
- 81-19kk Pompe R, "Förfarande vid framställning av formkroppar av kiselnitridbaserade material", SE 8103269-0 (Svenskt Patent 1985).

1980

- 80-1kk Hermansson L, "Trycklöst sintrade material av kiselnitrid och kiselkarbid", Keramseminarium, Västerås (1980).

- 80-2kk Persson M och Hermansson L, "Några egenskaper hos aluminiumtitanat $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-TiO}_2$ - litteraturundersökning", SILIKAT-RAPPORT 80-1 (1980).
- 80-3kk Persson M och Hermansson L, "Undersökning av stabilitetsegenskaper hos aluminiumtitanat", SILIKAT-RAPPORT 80-5 (1980).
- 80-4kk Carlström E, Hermansson L och Pompe R, "Studiebesök i USA och Västtyskland rörande högttemperaturkeramer", SILIKAT-RAPPORT 80-12 (1980).
- 80-5kk Carlsson R, "Utveckling av superfina keramiska råvaror - en översikt", SILIKAT-RAPPORT 80-14 (1980).

1979

- 79-1kk Carlsson R, "Keramforskning i Sverige", Kemisk Tidskrift, **91** [6] 18-21 (1979).
- 79-2kk Hermansson L, "Högttemperaturkeramer för förbränningsmotorer", IVA-Rapport 151 "Keramer", 23-31 (1979).
- 79-3kk Carlsson R, "Keramforskning i Sverige och Europa", IVA-Rapport 151 "Keramer", 13-20 (1979).
- 79-4kk Carlström E och Hermansson L, "Högttemperaturkeramer för förbränningsmotorer, Litteraturstudie del 1: Sintring av kiselkarbid", SILIKAT-RAPPORT 79-1 (1979).
- 79-5kk Pompe R, "Högttemperaturkeramer för förbränningsmotorer, Litteraturstudie del 2: Sintring av kiselnitrid (Si_3N_3) och SiAlONer", SILIKAT-RAPPORT 79-2 (1979).
- 79-6kk Johnsson A och Hermansson L, "Högttemperaturkeramer för förbränningsmotorer, Litteraturstudie del 3: Formning och fogning", SILIKAT-RAPPORT 79-3 (1979).
- 79-7kk Hermansson L, "Högttemperaturkeramer för förbränningsmotorer, Litteraturstudie del 4: Oxidation och varmkorrosion hos SiC och $\text{Si}_3\text{N}_4(\text{ss})$ ", SILIKAT-RAPPORT 79-4 (1979).
- 79-8kk Hermansson L, "Högttemperaturkeramer för förbränningsmotorer, Litteraturstudie del 5: Termochockegenskaper och termisk utmattning hos SiC och $\text{Si}_3\text{N}_4(\text{ss})$ ", SILIKAT-RAPPORT 79-5 (1979).

1978

- 78-1kk Hermansson L, "Några intryck av högttemperaturkeramforskning i USA", SILIKAT-RAPPORT 78-4 (1978).

All publications listed can be ordered from the Swedish Ceramic Institute.

Reprints of papers published in international journals or conference proceedings are usually free of charge, unless a large number of copies are ordered. In these cases there will be a minor fee covering handling and postage.

For reports or other major publications there will be a charge (approximately SEK 50,- to 150,-).

Publications with titles in Swedish are available in Swedish only.

When ordering, please refer to the individual reference number.

Swedish Ceramic Institute
Svenska Keraminstitutet AB
Box 5403
SE-402 29 GÖTEBORG SWEDEN

Telephone	+46 31 772 05 00
Telefax	+46 31 18 53 80
E-mail	info@sci.se
Home page	www.keram.se

May 2001