

## Publikationen 1997

*Albertini, G.; Bruno, G.; Dunn, B. D.; Fiori, F.; Reimers, W.; Wright, J. S.:*  
**Comparative neutron and X-ray residual stress measurements on Al-2219 welded plate**

Materials Science & Engineering A 224, (1997), S. 157-165

*Broda, M.; Reimers, W.:*

**Röntgenographische Ermittlung der Last- und Eigenspannungsverteilung in faserverstärkten Keramiken**

Verbundstoffe und Werkverbundstoffe, K. Friedrich (Hrsg.), (1997), S. 335-340

*Genzel, C.:*

**X-ray stress gradient analysis in thin layers-problems and attempts at their solution**

phys. stat. sol. (a) 159, (1997), S. 283-296

*Genzel, C.:*

**The scattering vector method, in: structural and residual stress analysis by nondestructive methods**

V. Hauk (Hrsg.), Elsevier, Amsterdam, (1997), S. 384-387

*Genzel, C.:*

**Line broadening by non-oriented micro RS**

in: Structural and Residual Stress Analysis by Nondestructive Methods, V. Hauk (Hrsg.), Elsevier, Amsterdam, (1997), S. 435-460

*Genzel, C.; Reimers, W.; Klein, K.; Spur, G.:*

**Evaluation of residual stress gradients in thin textured TiN and Ti<sub>0.85</sub>Cr<sub>0.15</sub>N coatings by X-ray diffraction performed in the scattering vector mode**

Euromat 97, Proceedings of the 5th European Conference on Advanced Materials and Processes and Applications, Maastricht, NL, L.A.J.L. Sarton and H. B. Zeeijk (Hrsg.), Vol. 4, (1997), S. 213-216

*Immelmann, S.; Reimers, W.:*

**Eigenspannungsanalysen an Metall-Keramik-Verbindungen**

VDI Fortschrittberichte, Löten von Keramik-Keramik- und Keramik-Metall-Verbindungen '97, Reihe 2, Fertigungstechnik, Nr. 414, (1997), S. 122-135

*Müller, A.; Gnäupel-Herold, T.; Reimers, W.:*

**Small lattice mismatches in highly imperfect single crystals: a probe into phase specific strains and Stresses - II. strain and stress states in a nickel-based superalloy after uniaxial high-temperature loading**

phys. stat. sol. (a) 159, (1997), S. 375-396

*Pyzalla, A.:*

**Analysis of thermal residual microstresses in PMMCs by neutron diffraction**

Mat-Tec 97, Analysis of Residual Stresses From Materials To Bio-Materials, Technology Transfer Series, A. Lodini (Hrsg.), Gournay sur Marne, (1997), S. 255-260

*Pyzalla, A.; Berns, H.:*

**Berechnungs- und experimentelle Verfahren zur Charakterisierung thermischer Mikroeigenstressungen in Stückverbunden**

Mat.-wiss. u. Werkstofftech. 28, (1997), S. 180-197

*Pyzalla, A.; Reimers, W.:*

**Residual stresses and texture in cold forward extrusion**

in: Competitive Advantages by Near-Net-Shape Manufacturing, H.-D. Kunze (Hrsg.), DGM-Informationsgesellschaft, Verlag, Oberursel, (1997), S. 175-180

*Pyzalla, A.; Reimers, W.:*

**Microstructural dependence of thermal residual microstresses in PMMCs,**

Physica B 234-236, (1997), S. 974-976

*Pyzalla, A.; Reimers, W.:*

**Neutron diffraction analysis of thermal residual stresses in a large Compressor impeller**

Mat-Tec 97, Analysis of Residual Stresses From Materials To Bio-Materials, Technology Transfer Series, A. Lodini (Hrsg.), Gournay sur Marne, (1997), S. 171-176

*Qin, J.; Rösner-Kuhn, M.; Drewes, C.; Thiedemann, U.; Kuppermann, G.; Camin, B.; Blume, R., Frohberg, M. G.:*

**Spectral emissivities at wavelengths in the range 500-653 nm, enthalpies, and heat capacities of the liquid phases of cobalt, titanium, and zirconium**

High Temperature and Materials Science 37, (1997), S. 129-141

*Reimers, W.:*

**Analysis of residual stress states in coarse grained and single crystal nickelbase-superalloys**

in: Advances in X-Ray Analysis, Vol. 39, J.V. Gilfrich, D.K. Bowen, T.C. Huang, C.C. Goldsmith, R. Jenkins, I.C. Noyan, D.K. Smith and P.K. Predecki (Hrsg.), Plenum Publishing Corporation, New York, (1997), S. 211-223

*Reimers, W.:*

**Interference-peak determination**

in: Structural and Residual Stress Analysis by Nondestructive Methods, V. Hauk (Hrsg.), Elsevier, Amsterdam, (1997), S. 90-102

*Reimers, W.:*

**A method using at Least six different PsiPsi-measurements**

in: Structural and Residual Stress Analysis by Nondestructive Methods, V. Hauk (Hrsg.), Elsevier, Amsterdam, (1997), S. 152-155

*Reimers, W.:*

**Stacking faults, in: structural and residual stress analysis by nondestructive methods**

V. Hauk (Hrsg.), Elsevier, Amsterdam, (1997), S. 221-225

*Reimers, W.:*

**Residual stress analysis in single crystallites**

in: Structural and Residual Stress Analysis by Nondestructive Methods, V. Hauk (Hrsg.), Elsevier, Amsterdam, (1997), pp. 461-494

*Schmackers, T.; Reimers, W.; Cosack, T.; Schäfer, G.:*

**Mikrostruktur- und Eigenspannungsentwicklung in Wärmedämmschichten bei thermischer Beanspruchung**

Fortschrittsberichte der Deutschen Keramischen Gesellschaft, Beiheft cfi/ceramic forum international 11, Heft 2, (1997), S. 195-205

*Zucko, M.; Pöhlandt, K.; Pyszalla, A.; Reimers, W.; Kockelmann, H.:*

**Berechnung der Umformeigenspannungen beim Fließpressen und Vergleich mit experimentellen Ergebnissen**

Mat.-wiss. u. Werkstofftech. 28, (1997), S. 417-423