

Publikationsliste

G. Nitzsche, G. Kluge, R. Hild

Eigenspannungen von Versetzungsanordnungen in anisotropen Halbräumen
Exp. Techn. der Phys. 26 (1978), 547-555

R. Hild

Zur Fraunhoferbeugung an ringförmigen Aperturen
Feingerätetechnik 26 (1977), 551-553

S. Kessler, R. Hild

Einfluß von partiell kohärenter Beleuchtung und Dejustierung des Ortsfrequenzfilters auf das Ausgangssignal in einem Fourierfiltersystem
Exp. Techn. d. Phys. 29 (1981), 343-362

R. Hild, S. Kessler

Ortsfrequenzfilterung mit komplexen Binärfiltern
Beiträge zur Optik und Quantenelektronik 1982, 107-108

S. Kessler, R. Hild

Comparison between the joint transform correlator and the frequency plane correlator from the viewpoint of coherence theory
Optical Acta 29 (1982), 1213-1222

R. Hild, S. Kessler

Einfluß von partieller Kohärenz und Dejustierung bei holographischen Verfahren (Einfach- und Doppelbelichtung) zur Bildaddition und -subtraktion
Exp. Techn. d. Phys. 31 (1983), 1-9

S. Kessler, R. Hild

Influence of coherence and misalignments on the complex amplitude addition and subtraction by holographic Fourier transform
Optical and Quantum Electronics 14 (1982), 217-223

R. Hild, S. Kessler

Einfluß von partieller Kohärenz und Dejustierungen auf die Synthese eines Ortsfrequenzfilters für die kombinierte Ausführung von Subtraktion und Korrelation
Exp. Techn. d. Phys. 30 (1982), 465-474

S. Kessler, R. Hild

A new method for simultaneous complex addition and subtraction
Optical and Quantum Electronics 15 (1983), 65-70

R. Hild, S. Kessler

Vergleich zweier Kodierungsverfahren zur optischen Subtraktion von Bildern
Exp. Techn. d. Phys. 31 (1983), 113-118

- S. Kessler, R. Hild
Edge contouring of complex objects with a complex high pass filter
Optica Acta 31 (1984), 295-300
- S. Kessler, R. Hild
Properties of output signal moments of optical processors
Optica Acta 31 (1984), 831-841
- S. Kessler, R. Hild
Anwendung von Momenten in der optischen Bildverarbeitung
Beitr. zur Optik und Quantenelektronik 15 (1983), 189-90
- S. Kessler, R. Hild, G. Nitzsche
Einfluß von partiell kohärenter Beleuchtung auf das Leistungsspektrum der
Intensitätsverteilung eines defokussierten Bildes
Exp. Technik d. Physik 33 (1985), 3, 205-216
- S. Kessler, R. Hild
Theoretische Untersuchungen zur transversalen und longitudinalen Kohärenz
rotationssymmetrischer inkohärenter Lichtquellen mit inhomogener Intensitätsverteilung
Exp. Technik d. Physik 33 (1985), 3, 457-471
- G. Nitzsche, R. Hild, L. Leine
Theoretische Untersuchungen zur partiell kohärenten Abbildung spezieller
Amplitudenobjekte
Exp. Technik d. Physik 33 (1985), 6, 473-481
- G. Nitzsche, R. Hild, L. Leine, S. Kessler
Partiell kohärente, defokussierte Abbildung komplexer Objekte
Exp. Technik d. Physik 34 (1986), 2, 57-66
- S. Kessler, G. Nitzsche, R. Hild
Einfluß von partiell kohärenter Beleuchtung auf die defokussierte Abbildung
periodischer Strukturen
Exp. Technik d. Physik 34 (1986), 2, 67-76
- R. Hild, G. Nitzsche, L. Leine
Der Einfluß von partiell-kohärenter Beleuchtung und Defokussierung auf die Abbildung
von Zellstrukturen
Exp. Technik d. Physik 34 (1986), 4, 241-249
- R. Hild, J. Hebenstreit, G. Nitzsche
Partiell-kohärente Hochpaßfilterung komplexer Objekte
Exp. Technik d. Physik 35 (1987), 4, 249-258
- R. Hild, G. Nitzsche
Bestimmung der optimalen Fokusposition mit Hilfe von Methoden der digitalen
Kontrastmessung
Bild & Ton 40 (1987), 49-51

- R. Hild, G. Nitzsche, S. Kessler, L. Leine
Partially coherent defocused imaging of bar and periodic objects
J. of Modern Optics 34 (1987), 4, 555-567
- G. Nitzsche, R. Hild
Verfahren zur automatischen Fokussierung eines optischen Systems
Patent WP G 02 B/ 312 524 7
- G. Nitzsche, R. Hild
Verfahren zur automatischen Fokussierung eines optischen Systems
Patent WP G 02 B/ 312 526 3
- G. Nitzsche, R. Hild
Verfahren und Anordnung zur automatischen Fokussierung eines optischen Systems
Patent WP G 02 B/ 312 525 5
- G. Nitzsche, R. Hild
Verfahren und Anordnung zur automatischen Fokussierung eines optischen Systems
Patent WP G 02 B/ 312 527 1
- R. Hild, S. Kessler, G. Nitzsche
Theoretische Untersuchungen zur interferometrischen Messung von Schlieren
Exp. Technik d. Physik 38 (1990), 73-85
- R. Hild, G. Nitzsche
Analyse digital differenzierter Bilder zum Auffinden der optimalen Fokusposition
Bild & Ton 43 (1990), 2, 50 52
- R. Hild, S. Kessler, G. Nitzsche
Influence of schlieren on imaging properties of an optical system
I. Point Spread Function
Optik 85 (1990), 123-131
- R. Hild, G. Nitzsche, J. Hebenstreit
Influence of schlieren on imaging properties of an optical system
II. Modulation Transfer Function
Optik 85 (1990), 177-179
- R. Hild, G. Nitzsche, S. Kessler
Influence of schlieren on image quality of an optical system
III. Isoplanatic and nonisoplanatic imaging
Optik 86 (1990), 1-6
- G. Nitzsche, R. Hild
Autofocusing procedures using histograms
Optik 86 (1990), 51-57
- R. Hild, S. Kessler, G. Nitzsche
Partially coherent imaging of alignment marks in photolithography
Optik 90 (1992) 65-69

- R. Hild, G. Nitzsche
Partially coherent imaging of resist covered alignment marks in photolithography
Optik 90 (1992), 170-174
- G. Nitzsche, R. Hild
Partially coherent imaging of resist coded alignment marks II
Optik 91 (1992), 122-126
- R. Hild, G. Nitzsche, s. Kessler, J. Hebenstreit
Einfache Modelle zur Simulation der Abbildung 3-dimensionaler Strukturen
Optik 95 (1993), 9-15
- R. Hild G. Nitzsche
Investigations about possibilities and limits of optical filtering to reset PSM in
photolithography
Optik 95 (1993), 93-98
- R. Hild, G. Nitzsche
Superresolutionlithography from viewpoint of Partially Coherent Imaging Theory
Part I: Line and Space Structures
Part II: Isolated Structures
Microelectronic Engineering 26 (1995),71-106
- R. Hild, G. Nitzsche, U. Altenburger
Physical Limits of Superresolution Lithography
Optik 98 (1994), 39-43
- R. Hild, G. Nitzsche, U. Altenburger
On the Simulation of Spike Defects
Optik 99 (1995), 123-133
- R. Hild, G. Nitzsche, U. Altenburger
Optical Preprocessing as Inspection Tool
Optik 99 (1995), 55-61
- R. Hild, J. C. Escalera, M. J. Yzuel
Comparison between the Point Spread Function and the Coherent Line Response of
Nonuniform Pupils
Pure and Applied Physics, 4 (1995), 795-810
- R. Hild, M. J. Yzuel, J. C. Escalera
Influence of Optical Filtering and Coherence Parameter on the 3D-Line Response in
Photolithographic imaging
Optik, 102 (1996),159-167
- R. Hild, G. Nitsche, U. Altenburger
The challanges of colour wafer inspection from viewpoint of partially coherent imaging
theory
Microelectronic Engineering 26 (1995), 195-215

R. Hild, M. J. Yzuel, J. C. Escalera
High focal depth imaging of small structures
Microelectronic Engineering 34 (1997), 195-214

R. Hild, M. J. Yzuel, J. C. Escalera
Influence of nonuniform pupils in imaging of periodical structures by photolithographic systems
Optical Engineering 37;4(1998),1353-1363

L. Beresnev, R. Hild, B. Hils, W. Dultz
Optische Licht- bzw. Laserstrahlformer auf der Grundlage eines optisch adressierbaren, ortsauflösenden Lichtmodulators
Patent Febr. 1999

Uwe Huebner, W. Morgenroth, R. Boucher, W. Mirandé, E. Buhr, Th. Fries, Nadine Schwarz, G. Kunath-Fandrei and R. Hild, "Development of a nanoscale linewidth-standard for high-resolution optical microscopy" in Optical Fabrication, Testing, and Metrology II, edited by Angela Duparré, Roland Geyl, David Rimmer, Lingli Wang, Proc. SPIE Vol. 5965, 59651W (2005).

R. Hild Beschreibung der optischen Abbildung der Kalibrierstrukturen durch UV-Mikroskope- Ermittlung der Abbildungsgrenzen, Abschlußbericht VDI-Projekt „Kalibriernormal II“

R. Hild, Diskussion der Materialeigenschaften- Spektrale und Dickenabhängigkeit von Transmission und Reflexion der interessierenden Schichtsysteme, Teilbericht