

# BUYERS' GUIDE

## LASER

### LASER

#### DIODENLASER, DURCHSTIMMBAR

##### DIODE LASERS, TUNABLE

Fraunhofer Institut Lasertechnik  
Steinbachstrasse 15 Aachen (D)  
www.ilt-fraunhofer.de  
info@ilt-fraunhofer.de

#### DIODENLASER, GEPULST

##### DIODE LASERS, PULSED

Fraunhofer Institut Lasertechnik  
Steinbachstrasse 15 Aachen (D)  
www.ilt-fraunhofer.de  
info@ilt-fraunhofer.de

#### DIODENLASER, MODULE

##### DIODE LASERS, MODULES

Fraunhofer Institut Lasertechnik  
Steinbachstrasse 15 Aachen (D)  
www.ilt-fraunhofer.de  
info@ilt-fraunhofer.de

LIMO Lissotschenko Mikrooptik GmbH  
Bookenburgweg 4-8, 44319 Dortmund  
Tel: +49-231-22241-0  
E-Mail: kontakt@limo.de, www.limo.de

#### FASERLASER

##### FIBER LASERS

Fraunhofer Institut Lasertechnik  
Steinbachstrasse 15 Aachen (D)  
www.ilt-fraunhofer.de  
info@ilt-fraunhofer.de

#### ND:YAG LASER, CW

##### ND:YAG LASERS, CW

Fraunhofer Institut Lasertechnik  
Steinbachstrasse 15 Aachen (D)  
www.ilt-fraunhofer.de  
info@ilt-fraunhofer.de

#### ND:YAG LASER, GEPULST

##### ND:YAG LASERS, PULSED

Fraunhofer Institut Lasertechnik  
Steinbachstrasse 15 Aachen (D)  
www.ilt-fraunhofer.de  
info@ilt-fraunhofer.de

#### ND:YLF LASER

##### ND:YLF LASER

Fraunhofer Institut Lasertechnik  
Steinbachstrasse 15 Aachen (D)  
www.ilt-fraunhofer.de  
info@ilt-fraunhofer.de

#### PS/FS-LASER

##### PS/FS LASER

Fraunhofer Institut Lasertechnik  
Steinbachstrasse 15 Aachen (D)  
www.ilt-fraunhofer.de  
info@ilt-fraunhofer.de

# LOGO

We are happy to advise you: Anne Anders  
Phone: +49 (0)6201 606-552  
aanders@wiley-vch.de

## OPTISCHE KOMPONENTEN

### OPTICAL COMPONENTS

#### FENSTER, OPTISCHE

##### WINDOWS, OPTICAL

B & M Optik GmbH  
Am Fleckenberg 20  
65549 Limburg  
Ansprechpartner: Alois Baldus  
Tel: 06431/9860-10, Fax: -20  
E-Mail: baldus@bm-optik.de  
web: www.bm-optik.de

Fleige-Optik  
-Prismenoptik-  
Am Kamp 4  
25488 Holm  
Tel: 04103/85679 \* Fax: 04103/86175  
www.fleige-optik.de  
E-Mail: fleigeopt@aol.com

#### FILTER AUS GLAS

##### GLASS FILTERS

B & M Optik GmbH  
Am Fleckenberg 20  
65549 Limburg  
Ansprechpartner: Alois Baldus  
Tel: 06431/9860-10, Fax: -20  
E-Mail: baldus@bm-optik.de  
web: www.bm-optik.de

Fleige-Optik  
-Prismenoptik-  
Am Kamp 4  
25488 Holm  
Tel: 04103/85679 \* Fax: 04103/86175  
www.fleige-optik.de  
E-Mail: fleigeopt@aol.com

#### KOLLIMATOREN

##### COLLIMATING LENSES

B & M Optik GmbH  
Am Fleckenberg 20  
65549 Limburg  
Ansprechpartner: Alois Baldus  
Tel: 06431/9860-10, Fax: -20  
E-Mail: baldus@bm-optik.de  
web: www.bm-optik.de

#### KUNSTSTOFFLINSEN

##### PLASTIC LENSES

B & M Optik GmbH  
Am Fleckenberg 20  
65549 Limburg  
Ansprechpartner: Alois Baldus  
Tel: 06431/9860-10, Fax: -20  
E-Mail: baldus@bm-optik.de  
web: www.bm-optik.de

#### LINSEN

##### LENSES



B & M Optik GmbH  
Am Fleckenberg 20  
65549 Limburg  
Ansprechpartner: Alois Baldus  
Tel: 06431/9860-10, Fax: -20  
E-Mail: baldus@bm-optik.de  
web: www.bm-optik.de

#### MIKROOPTIK

##### MICROOPTICS

LIMO Lissotschenko Mikrooptik GmbH  
Bookenburgweg 4-8, 44319 Dortmund  
Tel: +49-231-22241-0  
E-Mail: kontakt@limo.de, www.limo.de

#### PRISMEN

##### PRISMS

B & M Optik GmbH  
Am Fleckenberg 20  
65549 Limburg  
Ansprechpartner: Alois Baldus  
Tel: 06431/9860-10, Fax: -20  
E-Mail: baldus@bm-optik.de  
web: www.bm-optik.de

Fleige-Optik  
-Prismenoptik-  
Am Kamp 4  
25488 Holm  
Tel: 04103/85679 \* Fax: 04103/86175  
www.fleige-optik.de  
E-Mail: fleigeopt@aol.com

#### SPIEGEL

##### MIRRORS

B & M Optik GmbH  
Am Fleckenberg 20  
65549 Limburg  
Ansprechpartner: Alois Baldus  
Tel: 06431/9860-10, Fax: -20  
E-Mail: baldus@bm-optik.de  
web: www.bm-optik.de

Fleige-Optik  
-Prismenoptik-  
Am Kamp 4  
25488 Holm  
Tel: 04103/85679 \* Fax: 04103/86175  
www.fleige-optik.de  
E-Mail: fleigeopt@aol.com



optoSIC GmbH  
Im Rollfeld 6  
76532 Baden-Baden  
Tel: +49 7221 973974-0, Fax: -211  
www.optosic.com

#### SPIEGEL, IR (CO<sub>2</sub>)

##### MIRRORS, IR (CO<sub>2</sub>)



optoSIC GmbH  
Im Rollfeld 6  
76532 Baden-Baden  
Tel: +49 7221 973974-0, Fax: -211  
www.optosic.com

#### SPIEGEL, KURZPULS

##### MIRRORS, SHORT PULSE



optoSIC GmbH  
Im Rollfeld 6  
76532 Baden-Baden  
Tel: +49 7221 973974-0, Fax: -211  
www.optosic.com

**STRAHLTEILER**

*BEAM SPLITTER*

B & M Optik GmbH  
Am Fleckenberg 20  
65549 Limburg  
Ansprechpartner: Alois Baldus  
Tel: 06431/9860-10, Fax: -20  
E-Mail: baldus@bm-optik.de  
web: www.bm-optik.de

Fleige-Optik  
-Prismenoptik-  
Am Kamp 4  
25488 Holm  
Tel: 04103/85679 \* Fax: 04103/86175  
www.fleige-optik.de  
E-Mail: fleigeopt@aol.com

**OPTOMECHANIK**

*OPTOMECHANICS*

**NANO POSITIONIERSYSTEME**

*NANO POSITIONING SYSTEMS*



Feinmess Dresden GmbH  
Tel +49351 885850 Fax -25  
info@feinmess.de  
www.feinmess.de

**VERSCHIEBETISCHE**

*TRANSLATION STAGES*



Feinmess Dresden GmbH  
Tel +49351 885850 Fax -25  
info@feinmess.de  
www.feinmess.de

**OPTISCHE SYSTEME**

*OPTICAL METROLOGY*

**KOLLIMATOREN**

*COLLIMATING*

PROJECTINA AG  
CH-9435 Heerbrugg  
Tel. +41-71-7272800  
www.projectina.ch

**OPTISCHE MESSTECHNIK**

*OPTICAL METROLOGY*

**INTERFEROMETRISCHE MESSTECHNIK**

*INTERFEROMETRIC MEASUREMENTS*

Fraunhofer Institut Lasertechnik  
Steinbachstrasse 15 Aachen (D)  
www.ilt-fraunhofer.de  
info@ilt-fraunhofer.de

**PARTIKELANALYSE**

*PARTICLE ANALYSIS*

Fraunhofer Institut Lasertechnik  
Steinbachstrasse 15 Aachen (D)  
www.ilt-fraunhofer.de  
info@ilt-fraunhofer.de

**DIENSTLEISTUNGEN**

*SERVICES*

**ENTWICKLUNG OPTISCHER SYSTEME**

*DEVELOPMENT OF OPTICAL SYSTEMS*

Fraunhofer Institut Lasertechnik  
Steinbachstrasse 15 Aachen (D)  
www.ilt-fraunhofer.de  
info@ilt-fraunhofer.de

You will find our Buyers' Guide in every issue of Optik & Photonik.

Interested? We will be glad to submit an individual offer.

Änne Anders

Phone: +49 (0)6201 606-552  
aanders@wiley-vch.de

Nicole Schramm

Phone: +49 (0)6201 606-559  
nschramm@wiley-vch.de

**Befort Wetzlar**   
Optical Design

OPTICAL DESIGN  
06441-92410  
www.optischesysteme.de

**SYSTEMENTWICKLUNG**

*OPTICAL ENGINEERING*

Fraunhofer Institut Lasertechnik  
Steinbachstrasse 15 Aachen (D)  
www.ilt-fraunhofer.de  
info@ilt-fraunhofer.de

**OPTIKRECHNUNG**

*OPTICAL SYSTEMS DESIGN*

**Befort Wetzlar**   
Optical Design

OPTICAL DESIGN  
06441-92410  
www.optischesysteme.de

# Buyers' Guide Index

## 1. Laser/Laser

- Argon-Ionen-Laser/Ar-Ion-Lasers
- CO<sub>2</sub>-Laser > 500 W/CO<sub>2</sub>-Lasers > 500 W
- CO<sub>2</sub>-Laser bis 500 W/CO<sub>2</sub>-Lasers up to 500 W
- CO<sub>2</sub>-Laser gepulst/CO<sub>2</sub>-Lasers, pulsed
- Diodenlaser, durchstimmbar/Diode lasers, tunable
- Diodenlaser, gepulst/Diode lasers, pulsed
- Diodenlaser, Module/Diode lasers, modules
- Diodenlaser, rot, grün oder blau/Diode lasers, red, green or blue
- Diodenlaser, sonstige/Diode lasers, misc.
- Excimer-laser/Excimer lasers
- Farbstofflaser/Dye lasers
- Faserlaser/Fiber lasers
- Festkörperlaser, sonstige/Solid state lasers, misc.
- Gaslaser, sonstige/Gas lasers, misc.
- HeCd-Laser/HeCd lasers
- HeNe-Laser/HeNe lasers
- Nd: Glas-Laser/Nd glass lasers
- Nd:YAG Laser, cw/Nd:YAG lasers, cw
- Nd:YAG Laser, gepulst/Nd:YAG lasers, pulsed
- Nd:YAG Laser, grün oder blau/Nd:YAG lasers, green or blue
- Nd:YLF-Laser/Nd:YLF lasers
- ps/fs-Laser/ps/fs lasers
- Scheibenlaser/Disc lasers
- Stickstofflaser/N<sub>2</sub> lasers

## 2. Lichtquellen/Light sources

- Blitzlampen/Flash lamps
- Bogenlampen/Arc lamps
- Faseroptische Beleuchtungen/Fiberoptical illumination
- Kaltlichtquellen/Cold light sources
- Lichtquellen, sonstige/Light sources, misc.
- Lumineszenzdioden/LEDs
- Schwarzkörper-Strahler /Blackbodies
- Sonnensimulatoren/Solar simulators

## 3. Displays, Projektoren/Displays, projectors

- LED-Displays/LED displays
- OLED-Displays/OLED displays
- LCD-Displays, LCD-Module/LCD displays, LCD modules
- TFT-Displays/TFT displays
- Touchscreens/Touchscreens
- Laser Projektoren/Laser projectors
- DLP-Projektoren/DLP projectors

## 4. Optische Komponenten/Optical components

- Fabry-Perot-Filter, Etalons, Lyot-Filter/
- Fenster, optische/Windows, optical
- Filter aus Glas/Glass filters
- Filter, Interferenzfilter/Interference filters
- Filter, Verlaufs-/Gradient filters
- Flow tubes/Flow tubes
- Güteschalter/Q-switches
- Isolatoren, optische/Isolators, optical
- Kollimatoren/Collimating lenses
- Kristalle, Laser/Laser crystals
- Kristalle, nichtlinear/Crystals, nonlinear
- Kunststofflinsen/Plastic lenses
- Linsen/Lenses
- Mikrooptik/Microoptics
- Polarisatoren/Polarizer
- Prismen/Prisms

- Spezialgläser/Special glasses
- Spiegel/Mirrors
- Spiegel für Röntgen, XUV/Mirrors for x-rays, XUV
- Spiegel, aspärisch/Mirrors, aspherical
- Spiegel, IR (CO<sub>2</sub>)/Mirrors, IR (CO<sub>2</sub>)
- Spiegel, Kurzpuls/Mirrors, short pulse
- Spiegel, UV/Mirrors, UV
- Spiegelbeschichtung, Rohmaterial/Coatings, raw material
- Spiegelbeschichtungen/Coatings
- Spiegelsubstrate/Mirror substrates
- Strahlteiler/Beam splitter

## 5. Optomechanik/Optomechanics

- Bänke, optische/Benches, optical
- Blenden/Beam stop
- Drehtische/Rotation stages
- Fassungen, Halterungen/Mounts
- Kipptische/Goniometers
- Kleber, Kitte/Adhesives,
- Nano-Positioniersysteme/Nano positioning systems
- Scanner/Scanners
- Shutter/Shutters
- Strahlpositioniersysteme/Beam positioning systems
- Tische, vibrationsisoliert/Tables, vibration isolated
- Verschiebetische/Translation stages
- Optomechanik, sonstige/Optomechanics, misc.

## 6. Laserschutz/Laser safety

- Laserwarnschilder/Laser warning signs
- Schutzbrillen/Laser safety goggles
- Schutzwände/Laser safety barriers
- Schutzhänge/Laser safety curtains
- Schutzkabinen/Laser safety cabins
- Spezialfenster/Special windows
- Schulungen/Education
- Beratung/Consulting

## 7. Laserzubehör/Laser accessories

- Absauganlagen und Luftreinigung/Extraction systems and air purification
- Kühlsysteme/Cooling systems
- Optikreinigungsmaterial/Cleaning materials for optics
- Technische Gase/Technical gases

## 8. Elektronik/Electronics

- Box-Car-Integratoren/Boxcar integrator
- Komponenten, elektronische/Components, electronic
- Komponenten, optoelektr./Components, opto-electronic
- Lock-In-Verstärker/Lock-in amplifier
- Netzteile, Laser/Power supply, lasers
- Netzteile, Labor-/Power supply, laboratory
- Oszilloskope/oscilloscope

## 9. Optische Systeme/Optical systems

- Autokollimatoren/Autocollimators
- Endoskope/Endoscopes
- Kollimatoren/Collimators
- Objektive/Objectives
- Okulare/Oculars
- Planfeld-(f-Theta)Optik/f-theta optics
- Teleskope/Telescopes
- Spiegelteleskope/Reflector telescopes

### 10. Optische Fasern/Optical fibers

- Bragg-Sensoren/Bragg sensors
- Dämpfungsmessgeräte/Attenuation measuring devices
- Faserbündel/Fiber bundles
- Faserkabel/Fiber cables
- Faserkabel, Hochleistung/Fiber cables, high power
- Faserkabel, konfektioniert /Fiber cables, assembled
- Faserkabel-Werkzeuge/Fiber cable tools
- Faserkabelzubehör/Fiber cable accessories
- Faserkoppler/Fiber couplers
- Faserstecker/Fiber connectors
- Glasfasern einmodig/Single mode fibers
- Glasfasern für Medizintechnik/  
Optical fibers for medical technology
- Glasfasern mehrmodig/Multi mode fibers
- Glasfasern, dotierte für Faserlaser/Fibers, doped for fibre laser
- Glasfasern, polarisationserhaltende/  
Fibers, polarization-conserving
- Messgeräte für Faseroptik/Measuring devices for fiber optics
- Modulatoren/Modulators
- Optische Bauteile, integriert/Optical components, integrated
- Optische Isolatoren/Optical isolators
- Polymer-optische Fasern/Polymer optical fibers (POF)
- Quarzglasfasern/Fused silica fibers
- Sondermaterialien (z. B. Saphirfasern)/  
Special materials (e. g. sapphire fibres)
- Testlichtquellen/Test light sources

### 11. Messtechnik für Licht- und Strahlquellen/ Metrology for light and beam sources

- Laserdiodentestsysteme/Laser diode test systems
- Laserleistungsmessgeräte/Laser powermeters
- Photodioden/Photo diodes
- Photodioden, positionsempfindlich/  
Photo diodes, position sensing
- Strahlprofilmess-Systeme/Beam profiler
- Ulbricht-Kugeln/Integrating sphere

### 12. Optische Messtechnik/Optical metrology

- Dimensionelle Messtechnik/Dimensional gauging
- Geschwindigkeits-Messtechnik/Velocity measurement
- Beschleunigungssensoren/Sensors for acceleration
- Holografische Interferometrie/Holographic interferometry
- Interferometrische Messtechnik/Interferometric measurements
- Messen thermischer Größen/Measurement of thermal properties
- Messen optischer Größen/Measurement of optical properties
- Farbmessung/Color measuring systems
- Polarisationsmesstechnik/Polarization measurement
- Oberflächen-Messtechnik/Surface quality measurements
- Partikelanalyse/Particle analysis
- Prüfung optischer Komponenten/Optical component testing
- Schichtdicken-Messtechnik/Film thickness measurements
- Schwingungs- Messtechnik/Vibrational analysis
- Sensoren für Durchfluss/Sensors for flow throughput
- Sensoren für Füllstand/Sensors for level
- Stroboskopie-Systeme/Stroboscopes

### 13. Spektroskopie/spectroscopy

- Einzelphotonendetektoren/Single photon counting
- Monochromatoren/Monochromators
- Multichannel plates/Multi channel plates
- Netzgeräte/Power supplies
- Photomultiplier/Photo multiplier
- Spektrometer/Spectrometer
- Zubehör/Accessories

### 14. Bildaufnahme und Bildverarbeitung/ Image capturing and processing

- Kameras, CCD/Cameras, CCD
- Kameras, CMOS/Cameras, CMOS
- Kameras, IR/Cameras, IR
- Detektor-Arrays/Detector-Arrays
- Bildverstärker/Image amplifier
- Computer-Tomographie/Computer tomography
- Röntgengeräte/X-Ray systems

### 15. Mikroskopie/Microscopy

- Beleuchtung/Illumination
- Filtersätze/Filter sets
- Kameras für Mikroskope/Cameras
- Laborbedarf/Laboratory equipment
- Messmikroskope/Metrology systems
- Mikromanipulation/Micro manipulation
- Mikroskope für Biologie, Medizin/Life science microscopes
- Mikroskope für Materialwiss./Material science microscopes
- Mikroskope, Licht-/Light microscopes
- Mikroskope, REM/REM microscopes
- Operationsmikroskope/Surgical microscopes
- Software/Software
- Zubehör/Accessories

### 16. Software/Software

- Berechnung von Dünnschichtsystemen/  
Software for thin film systems
- Datenanalyse/Data analysis
- Bildarchivierung/Image storage
- FEM-Rechnung/FEM calculation
- Software zur Bildverarbeitung/Image processing software
- Softwarepakete für Optikrechnung/Optics design software

### 17. Gebrauchtgeräte/Used devices

- Lasersysteme/Laser systems
- Messtechnik/Measurement technology
- Mikroskope/Microscopes
- Oszilloskope/Oscilloscopes
- Spektrometer/Spectrometer

### 18. Dienstleistungen/Services

- Beratung/Consulting
- Entwicklung optischer Systeme/Development of optical systems
- Entwicklung feinmechanischer Systeme/  
Development of precision mechanics
- Finanzierung/Venture capital
- Jobshop Beschriften/Job shop marking
- Jobshop Materialbearbeitung/Job shop materials processing
- Lohnfertigung Optik/Contract manufacturing optics
- Optikrechnung/Optical systems design
- Spezialtransporte/Special transportation
- Systementwicklung/Optical engineering
- Verpackungsmittel/Packaging equipment
- Zertifizierung/Certification

### 19. Optische Systeme nach Branchen/Optical systems by application

- Optische Systeme für die Medizintechnik/  
Optical systems for medical technology
- Optische Systeme für die Drucktechnik/  
Optical systems for printing technology
- Optische Systeme für die Forschung/Optical systems for research
- Optische Systeme für die Automobilbranche/  
Optical systems for automotive industry
- Optische Systeme für die Pharmazie/Optical systems for pharmacy
- Optische Systeme zur Halbleiterbearbeitung/  
Optical systems for semiconductor processing