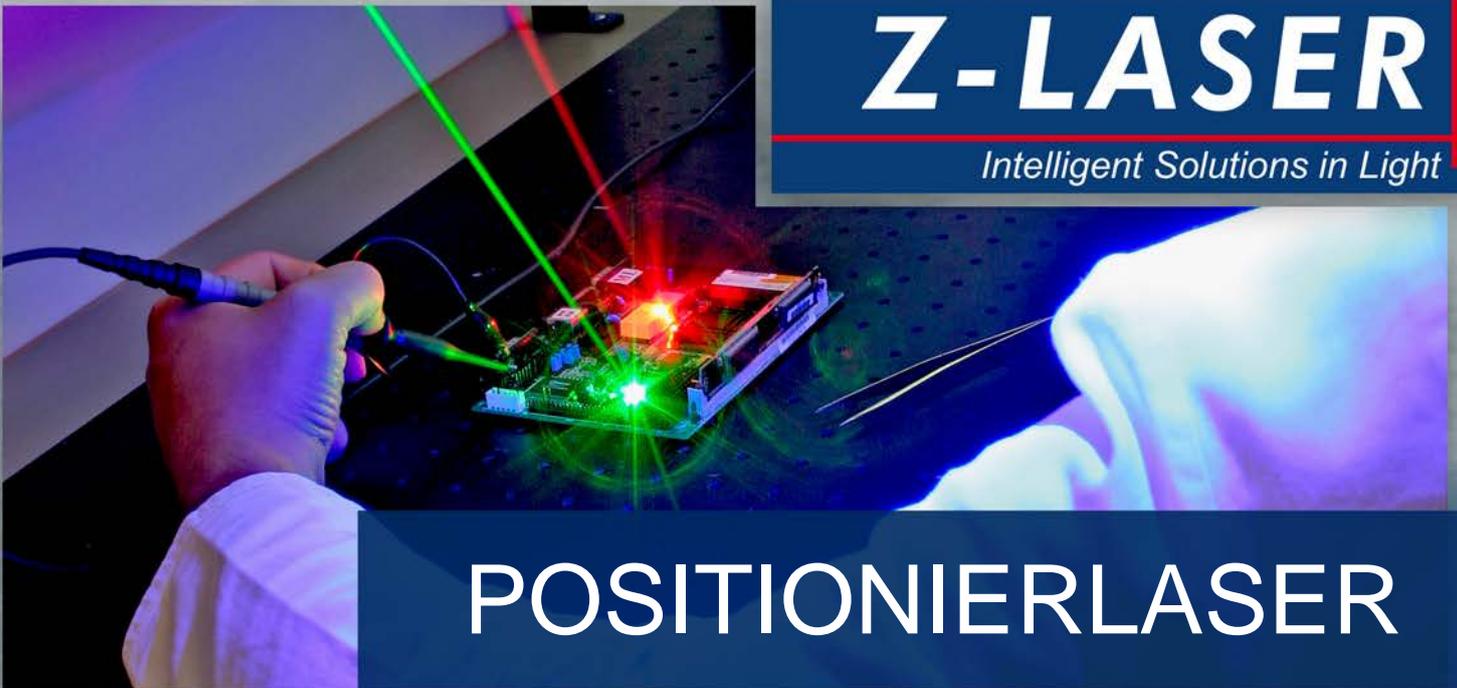


Z-LASER

Intelligent Solutions in Light



POSITIONIERLASER

- » Wellenlänge 405nm - 685nm (rot, grün, blau)
- » Ausgangsleistung bis 80mW
- » Sehr lange Linien
- » Höchste Präzision
- » Fokussierbar oder mit Festfokus
- » Robuste Gehäuse

Holz
Stein
Textil
Metall
Reifen
Medizin



Z-LASER ist Ihr Spezialist für innovative Laseranwendungen in Industrie und Handwerk.

Anwendungsbeispiele:

Reifenaufbaumaschine

Patientenpositionierung

Formatsäge

Bohrmaschine

Abkantpresse

Papierzuschnitt

Glaszuschnitt/-bohren

Textilzuschnitt

Stick- & Nähmaschine

Textildruck

etc.

Seit 30 Jahren entwickelt und produziert die **Z-LASER** Optoelektronik GmbH am Standort Freiburg i.Br. Lasersysteme für Positionieranwendungen in den unterschiedlichsten Branchen.

Dabei dienen die Laser als optische Hilfe zur Ausrichtung von Material in manuellen und halbautomatischen Fertigungs- oder Handlingsprozessen.

Unser Bestreben liegt darin, Ihnen als Kunde den maßgeschneiderten Laser für Ihre spezielle Anwendung anzubieten.

Dazu können Sie aus verschiedenen Bausteinen wählen:

- Laserbauform entsprechend Ihren Platzverhältnissen
- Projektionsart zugeschnitten auf Ihre Anwendung
- Lichtfarbe und Leistung angepasst an Ihre Umgebungsbedingungen

Wir verfügen über ein hochmotiviertes Team von Experten aus den Bereichen Konstruktion, Elektronik und Optik. Die Produktion arbeitet auf dem neuesten Stand der Technik. Unser Einkauf agiert nah am Markt und bevorzugt Lieferanten aus der Region, die unseren hohen Qualitätsstandards entsprechen. Unser engagiertes Vertriebsteam berät sie fachkundig bei der Auswahl des passenden Lasers.

30 Jahre Branchenerfahrung stehen Ihnen zur Seite!

ZA



- Laser für Batteriebetrieb mit Linien-, Punkt oder Kreuzprojektion
- 1,5V AA-Batterie oder 1,2V Akku (patentiert)
- Magnetischer Ein/Aus-Schalter
- Abmessungen: Ø20x108mm
- Leistung / Wellenlänge: 1-5mW/635nm (rot)

ZD



- Universelles Mini-Lasermodul mit Linien-, Punkt- oder Kreuzprojektion
- Versorgungsspannung: 3-6VDC, optional 24VDC
- Abmessungen: Ø11x52mm
- Leistung / Wellenlänge: 1-15mW/635nm oder 5mW/650nm (rot)

ZT



- Auswechselbare Optiken: Punkt, Linie, Linie-Punkt, kleines / großes Kreuz
- Versorgungsspannung: 3-6VDC
- Einstellbare Intensität
- Abmessungen: Ø14x69 mm
- Leistung / Wellenlänge: 1-5mW/635nm oder 645nm (rot)

ZM12



- Kompakter Laser mit großer Auswahl an Laserdioden und Optiken
- Versorgungsspannung: 5-30VDC, mit integriertem Kabelanschluss 4-6VDC
- Einfache Fokussierung am Optikkopf
- Abmessungen: ØM12 Gewinde mit Optikkopf 15mmx[50-80mm]
- Leistung / Wellenlänge: 1-40mW/635nm (rot)
- TTL Modulation bis 100kHz optional

ZM18



- Kompakter Laser mit großer Auswahl an Laserdioden und Optiken
- Versorgungsspannung: 5-30VDC, mit integriertem Kabelanschluss 4-6VDC
- Schutzklasse IP67, wasser- und staubdicht
- Einfache Fokussierung am Optikkopf
- Abmessungen: ØM18 Gewinde mit Optikkopf 20mmx[76-138mm]
- Leistung / Wellenlänge: 1-80mW/404-685nm (rot, grün, blau)
- Analoge und TTL-Modulation bis zu 1MHz optional

ZPT-F



- Asymmetrische Linienoptik für maximale Linienlänge
- Laser mit aktiver Temperaturregelung (Einsatz von -10 bis +50°C)
- Hoch störfestes, integriertes Weitbereichsnetzteil 90-265VAC
- Einfache Fokussierung per Werkzeug
- Abmessungen: Ø40x280mm
- Leistung / Wellenlänge: 1-80mW/635nm (rot)

ZR



- Asymmetrische Linienoptik für maximale Linienlänge
- Hoch störfestes, integriertes Weitbereichsnetzteil 90-265VAC
- Abmessungen : Ø40x201mm
- Leistung / Wellenlänge: 1-40mW/635nm (rot)

ZRG-F



- Grüner Laser für extrem lange Linien und beste Sichtbarkeit
- Hoch störfestes, integriertes Weitbereichsnetzteil 90-265VAC
- Einfache Fokussierung per Werkzeug
- Optikkopf mit Kühlrippen zur optimalen Wärmeabfuhr
- Abmessungen: Ø40x329mm
- Leistung / Wellenlänge: 1-40mW/532nm (grün)

Spezielle Produkte



- **Z-MLLS** (Verfahrbares Linienlasersystem) für die Reifenindustrie
- **Z5A Belt Aligner** für Riemenscheibenausrichtung
- **ZKV** für Kreisprojektionen z.B. Kabeltrommelbau

Merkmale

Leistung



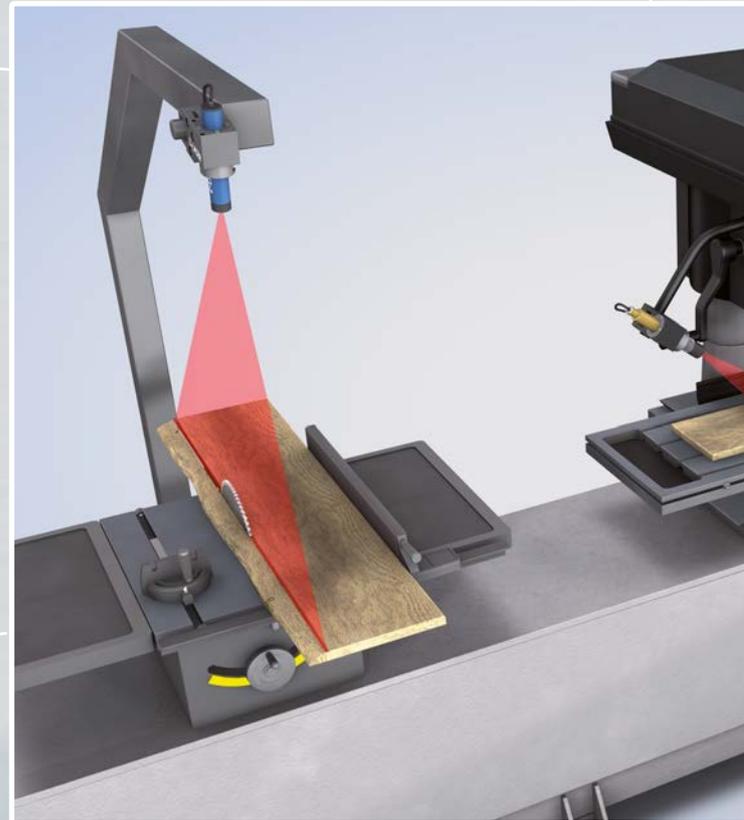
Robustes Gehäuse



Durch robuste Gehäuse eignen sich unsere Laser für den Einsatz in Industrie und Handwerk.

Ihr Vorteil:

Schlagfest, staubdicht & wasserdicht, EMV-geprüft!



Wellenlänge



Unsere Laser arbeiten im sichtbaren Bereich von 404nm (blau) bis 685nm (rot).

Ihr Vorteil für beste Sichtbarkeit:

Die passende Farbe für Ihre Materialoberfläche!

Verfügbare Optiken:

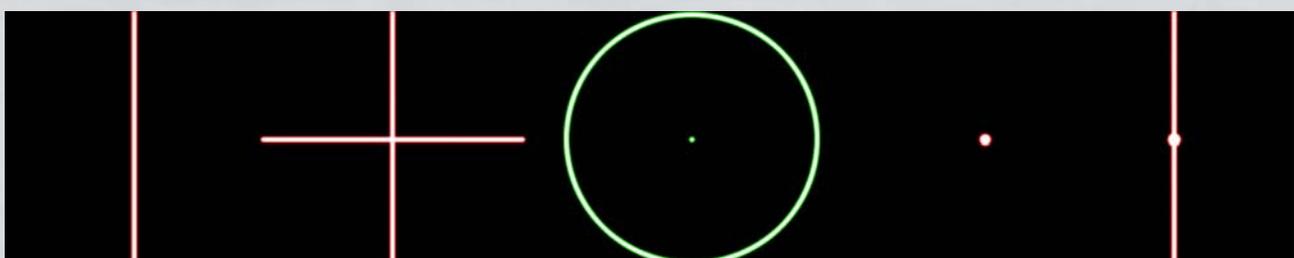
Linie

Kreuz

Kreis

Punkt

Linie mit Punkt

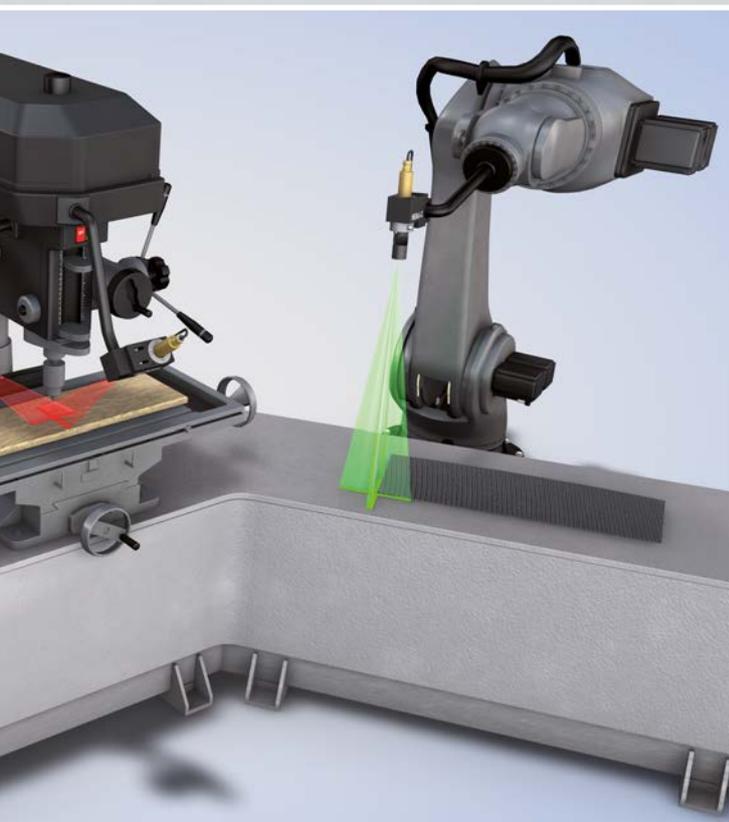


Andere Optiken auf Anfrage

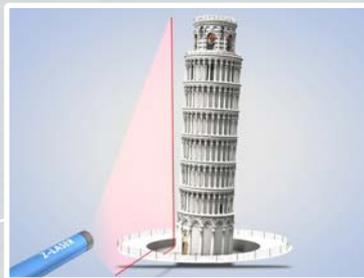
Die Ausgangsleistung unserer Laser umfasst 1mW bis 80mW.

Ihr Vorteil:

Immer die richtige Leistung für Ihr Arbeitsumfeld und Ihre Anwendung!



Liniengeradheit



Unsere Laser projizieren lange gerade Linien.

Ihr Vorteil:

Durch einfaches, schnelles und präzises Ausrichten von Material sparen Sie Zeit und Geld!

Fokussierbarkeit



Unsere Positionierlaser sind frei fokussierbar.

Ihr Vorteil:

Flexible Anpassung der Projektions-schärfe an den Arbeitsabstand!

Zubehör:

Halterungen



Präzisionshalterungen



Netzteile & Kabel



Holz

Vor gut 30 Jahren begann **Z-LASER** in der Holzindustrie tätig zu werden. Seinerzeit wurden Linienlaser hauptsächlich in Sägewerken zum Ausrichten von Stämmen am Sägegatter eingesetzt. Aus dieser Grundidee hat sich eine Vielzahl von Anwendungen entwickelt:

Ob Sie Bohlen besäumen, auftrennen oder kappen – die rote oder grüne Linie eines **Z-LASERs** zeigt der Säge, wo es lang geht!

Mit unseren Systemen können Sie auch ältere Bestandsmaschinen (Formatsägen, Vielblattsägen etc.) problemlos nachrüsten.

Vorteile:

- weniger Verschnitt = höhere Materialausbeute
- Arbeitssicherheit: Rote Linie heißt Finger weg, hier wird gesägt!



Stein

Die Brückensäge in all Ihren Variationen ist für die Arbeit des Steinmetzbetriebes unentbehrlich, wenn es um das Auftrennen und Zuschneiden von Steinplatten oder Blöcken geht. Das Ausrichten des oft wertvollen Naturmaterials geht leichter und schneller von der Hand, wenn ein roter oder grüner Linienlaser zu Hilfe genommen wird, der den Schnittverlauf vorab simuliert. Dieser Laser kann im Bereich der Brücke oder direkt auf dem Support montiert werden und projiziert seine gut sichtbare Linie auf den Maschinentisch.

Vorteile:

- Optimale Materialausnutzung
- Höhere Taktrate
- Kostensenkung



Metall

Laserprojektionen in der Metall verarbeitenden Industrie sind ein praktisches Hilfsmittel zur Beschleunigung von Arbeitsabläufen. Ob es um das Ausrichten von großen Blechen geht oder das Zuschneiden von Stahlcoils, ob sie kanten, biegen, bohren oder sägen - der **Z-LASER** hilft Ihnen, schnell die richtige Position zu finden.

Vorteile:

- Reduzierung der Rüstzeit
- Optimale Materialausnutzung
- Steigerung der Arbeitsqualität

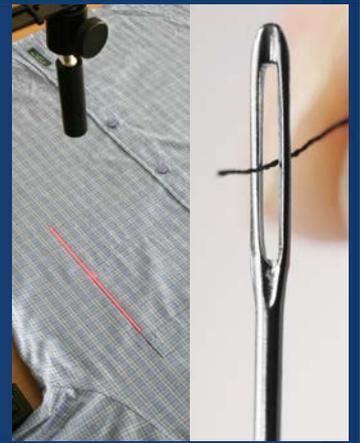


Textil

Bei Näh- und Stickanwendungen, Schneide- und Druckvorgängen werden die Lasermarkierungen erfolgreich als Positionierhilfe eingesetzt. Sie vereinfachen Arbeitsabläufe, beschleunigen den ganzen Herstellungsprozess, verbessern die Produktqualität und ersetzen Ausrichtungswerkzeuge. Es ist bemerkenswert, dass die Installation von Lasern nicht die Umstellung der Produktion zur Folge hat, da sie leicht und reibungslos in bestehende Arbeitsprozesse integriert werden können. Außerdem sind weder maschinelle Umstellungen noch zeitintensive Schulungen für das Personal erforderlich.

Vorteile:

- Reduzierung der Rüstzeit
- Steigerung der Arbeitsqualität
- Kostensenkung



Reifen

Z-LASER beliefert seit Jahren führende Reifenhersteller weltweit mit Positionierlasern und Zubehör. Besonders wichtig sind höchste Liniengeradheit (die wir auch gerne per Zertifikat bestätigen können), industrietaugliche Produkte mit möglichst geringer Laserklasse und Präzisionshalterungen, mit denen die Laserlinien schnell und präzise ausgerichtet werden können. Gerne werden in der Reifenindustrie grüne Laser eingesetzt für bestmögliche Sichtbarkeit auf dunklen Materialien (wie schwarzer Gummi) oder bei heller Umgebung. Neben den Reifenaufbaumaschinen werden unsere Produkte für diverse weitere Anwendungen in der Reifenindustrie eingesetzt. Dabei entwickeln wir vor allem kundenspezifische Laser für besondere Anwendungen.

NEU: Z-MLLS (Verfahrbares Linienlasersystem)

Vorteile:

- Reduzierung der Rüstzeit
- Qualitätssicherung



Medizin

Z-LASER ist Systemlieferant für namhafte Hersteller von Röntgenapparaten und Kernspintomographen. In diesen medizintechnischen Anwendungen werden Linienlaser zur Positionierung der Patienten vor der jeweiligen Untersuchung eingesetzt.

Auch in der Strahlentherapie kommen unsere Laser zum Einsatz: hierbei wird die exakte Positionierung des hochenergetischen Strahls z.B. durch ein Laserkreuz visualisiert. Bei Laserskalpellen werden Punktlaser als sogenannter „Pilotlaser“ verwendet; sie weisen dem Chirurgen den Weg.

Vorteile:

- Exaktere Bildgebungsverfahren
- Optimale Anpassung der Strahlendosis
- Gewebeschonendes Operieren



Made in Germany



Z-LASER

Intelligent Solutions in Light



Wir sind weltweit für Sie erreichbar, unsere Landesvertretungen finden Sie unter:
www.z-laser.com

Z-LASER setzt Industriestandards. Durch stetig hohe Investitionen in die Unternehmensinfrastruktur sichert sich **Z-LASER** seit 30 Jahren eine führende Marktposition in zahlreichen Branchen.

Z-LASER ist seit dem Jahr 1997 ISO 9001 zertifiziert, Qualitätsaudits wichtiger industrieller Großabnehmer werden regelmäßig durchgeführt. Um die hochwertige Qualität „Made in Germany“ zu gewährleisten, wird jeder Laser strengen Prüfungen unterzogen.

“Die Faszination des perfekten Lichtstrahles inspirierte mich vor 35 Jahren dazu, den Laser in meinen Lebensmittelpunkt zu stellen.

Für die einfachen Anwendungen im Sägewerk wurden die He-Ne Gaslaser zur Stammholzausrichtung anfangs im Wohnzimmer gebaut. Heute bin ich stolz, in unserem Reinraum 6-achsige Optikautomaten zu sehen, die für die Automobilindustrie augensichere high-end Lasermodule produzieren.

Unserem seit den Gründungsjahren treu gebliebenen Grundsatz, nicht für die Rüstungsindustrie zu arbeiten, fühlen sich alle Teamkollegen verpflichtet.“



Kurt-M. Zimmermann
Gründer und Inhaber **Z-LASER**



Deutschland

Freiburg
Z-LASER
Optoelektronik GmbH
info@z-laser.de
+49 (0) 761 296 44 44
www.z-laser.com

Italien

Brugherio, MB
Z-LASER
Italia Srl
merola@z-laser.it
+39 039 287 1860
www.z-laser.com

Nordamerika

Ile Perrot, QC
Z-LASER
America Inc
info@z-laser-america.com
+1 514 457 4264
www.z-laser.com