



# OPTOPRIM

Brilliant in laser solutions



## ATLENSYS

GROUP BRANDS:



OPTOPRIM



INDUSTRIAL  
LASER SYSTEMS



GATACA  
SYSTEMS

edition 2025



Seit 1994 steht **Optoprim** für hochwertige photonische Technologien in Europa.

Mit Standorten in Deutschland, Frankreich und Italien bietet die Gruppe Lösungen für Industrie, Forschung, Medizin und Luftfahrt - von der Einzelkomponente bis zur Komplettlösung.

Die Optoprim GmbH in München fokussiert sich auf Laserkomponenten, optische Systeme und **individuelle Lösungen – von der Beratung bis zur Umsetzung.**

## Unsere Philosophie:

### Technologische Exzellenz

Wir setzen auf führende Hersteller und modernste Komponenten.

### Partnerschaftliche Zusammenarbeit

Wir hören zu, beraten individuell und denken langfristig.

### Innovation mit Verantwortung

Fortschritt bedeutet für uns Effizienz, Präzision und Nachhaltigkeit

Die Umbenennung in **Atlensys** markiert einen Meilenstein:

Sie vereint die Stärken der Optoprim-Familie und setzt neue Impulse für Innovation, Qualität und Wachstum.

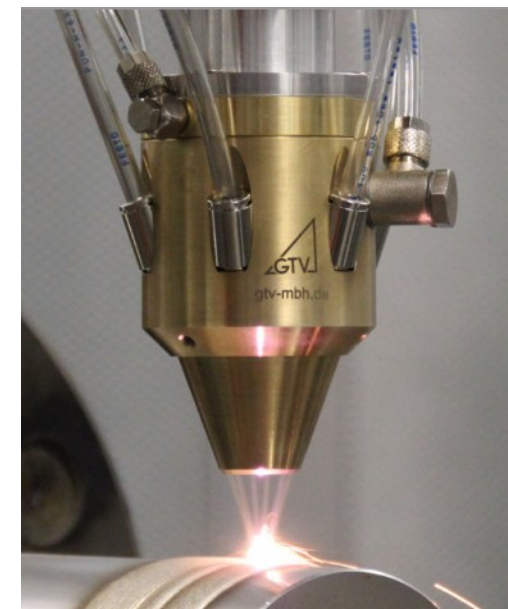




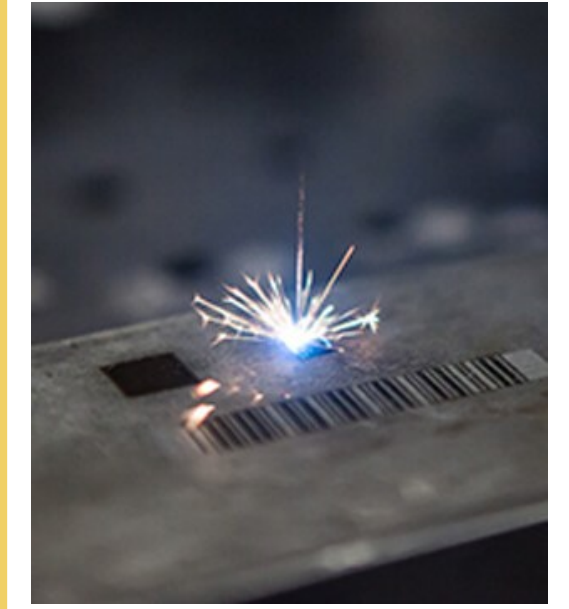
Löten



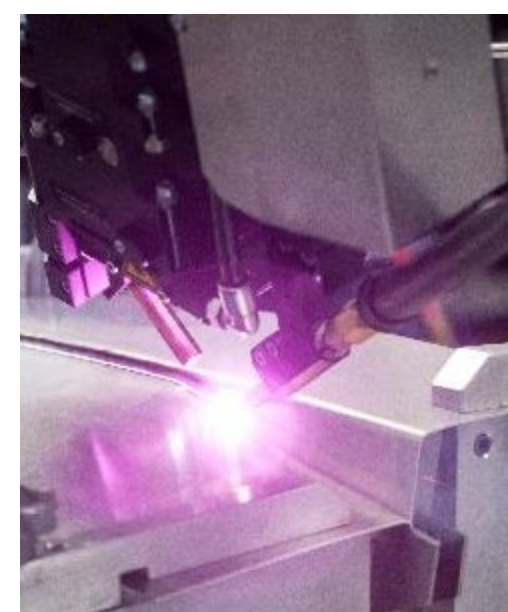
Auftrags-  
schweißen



Markieren



Schweißen



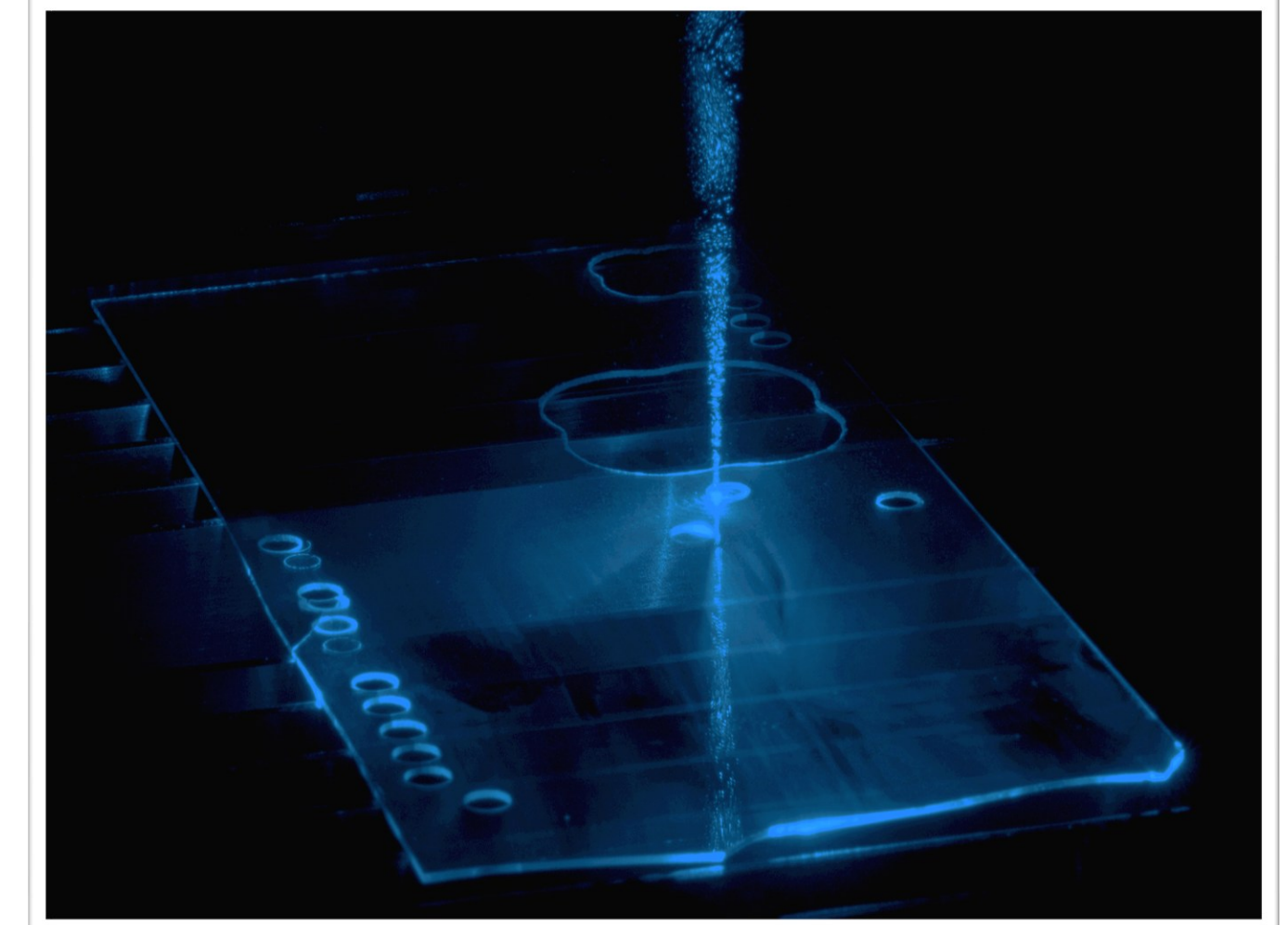
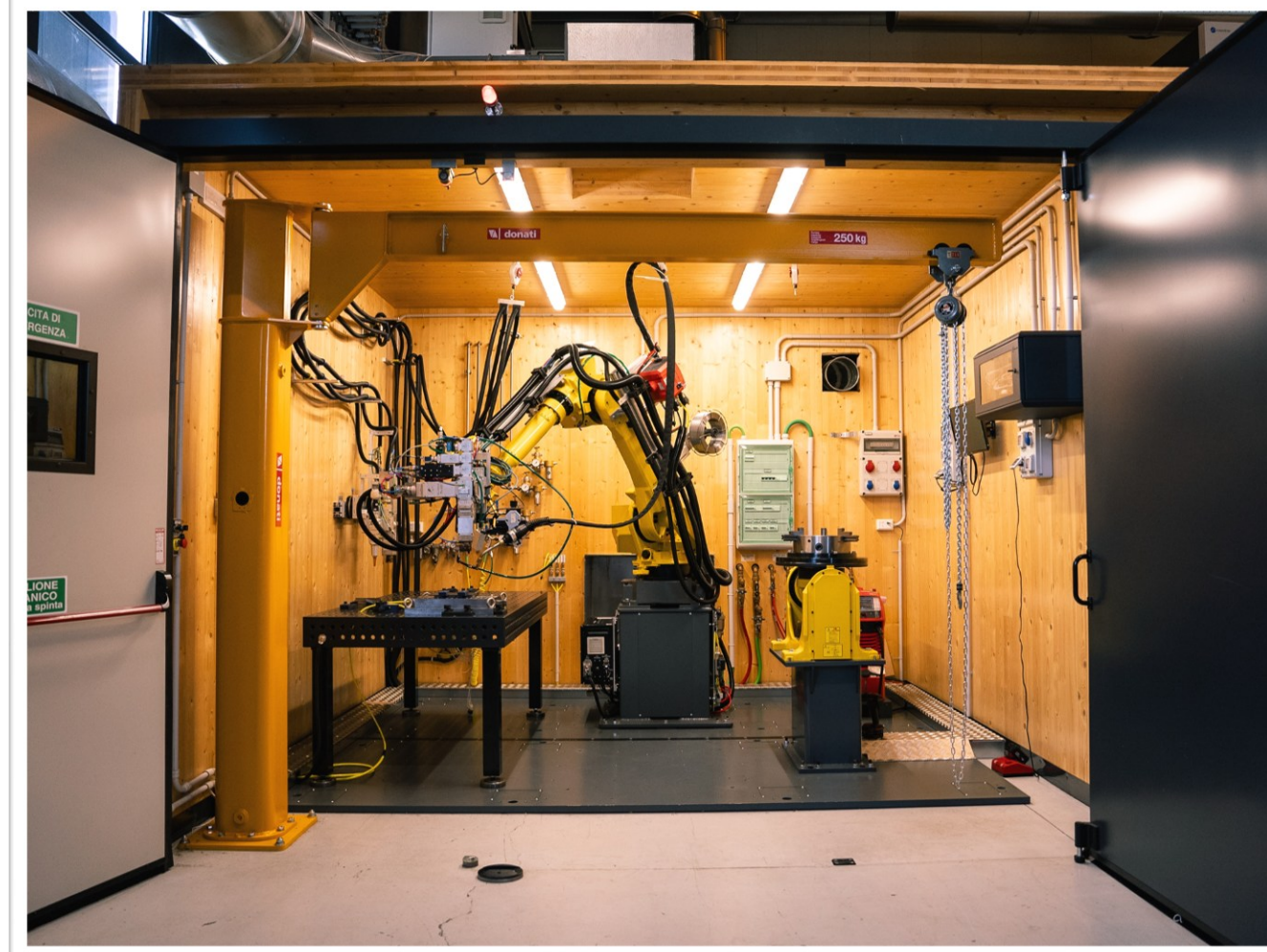
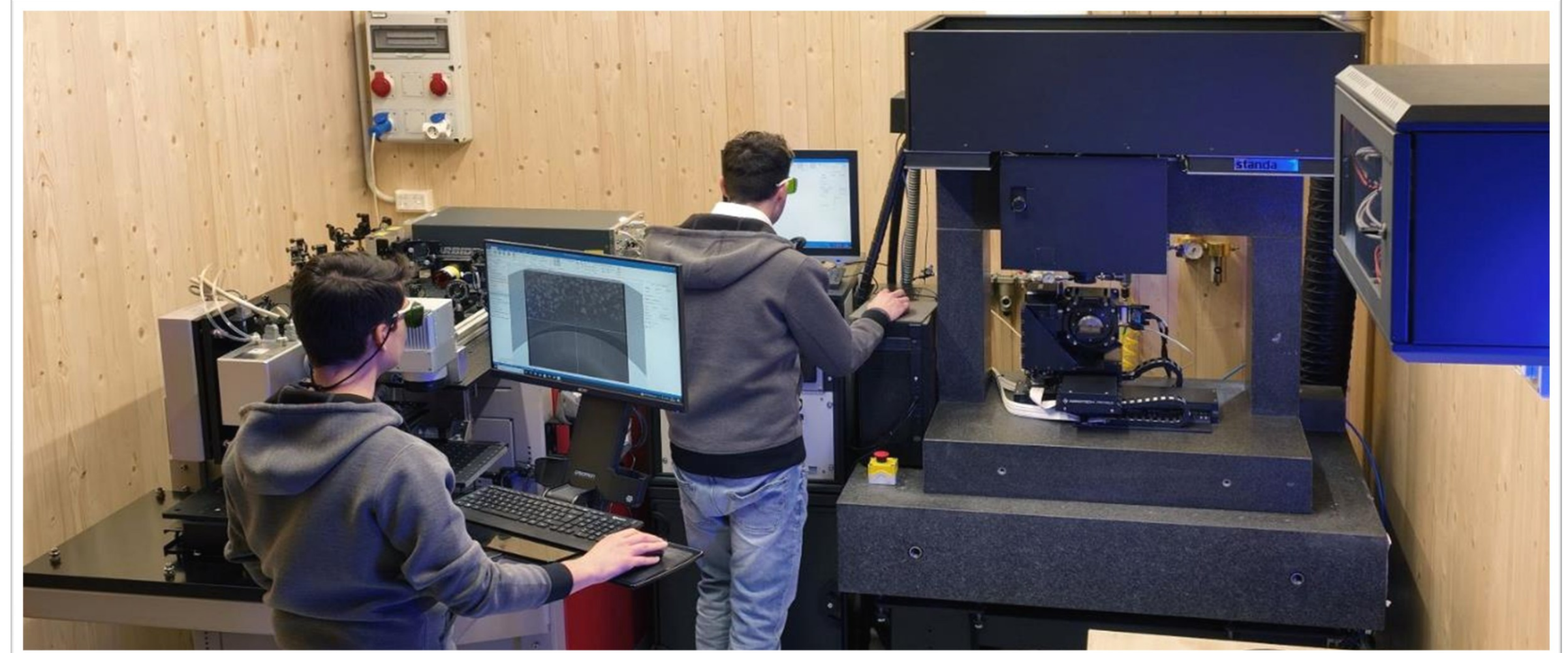
Schneiden



Wärme-  
behandlung





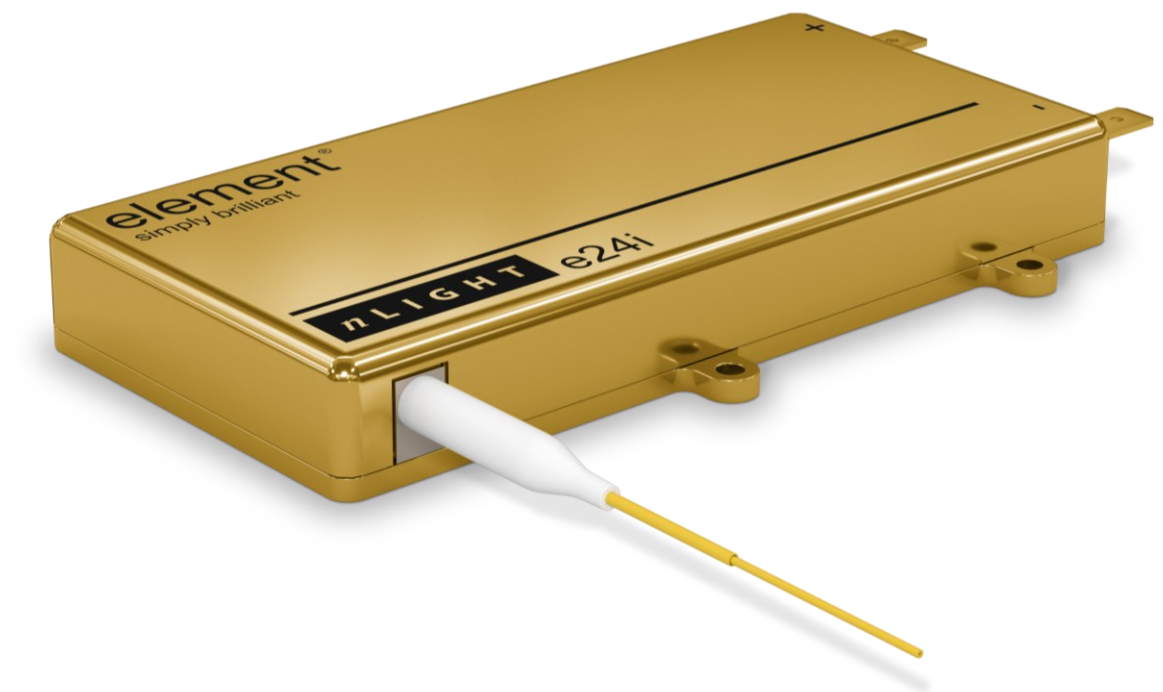




## Diodenlaser:

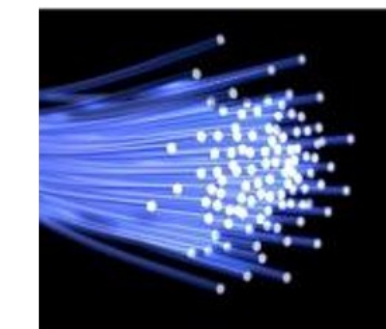
- Robustes Design für 24/7 Betrieb als Pumpmodule
- 105  $\mu\text{m}$ , 200  $\mu\text{m}$  und 400  $\mu\text{m}$  Fasern
- Viele Module auch VBG-stabilisiert erhältlich
- Wahlweise mit Edelstahl, Kevlar oder Hytrel-Mantel verfügbar
- 793 - 976 nm bis zu 420 W
- Spatensteckverbinder für Ströme über 20 A
- Verstärkte Grundplatte für maximale Robustheit und erweiterten Wellenlängensperrbereich.

nLIGHT element® Laserdioden



## Anwendungen:

- effiziente Pumpquellen für Faser- und Festkörperlaser
- Materialbearbeitung
- Spektroskopie
- Sensorik



Semiconductor  
Wafer

Semiconductor  
Laser

Optical  
Fiber

Fiber  
Laser

# nLIGHT Faserlaser und Kollimatoren



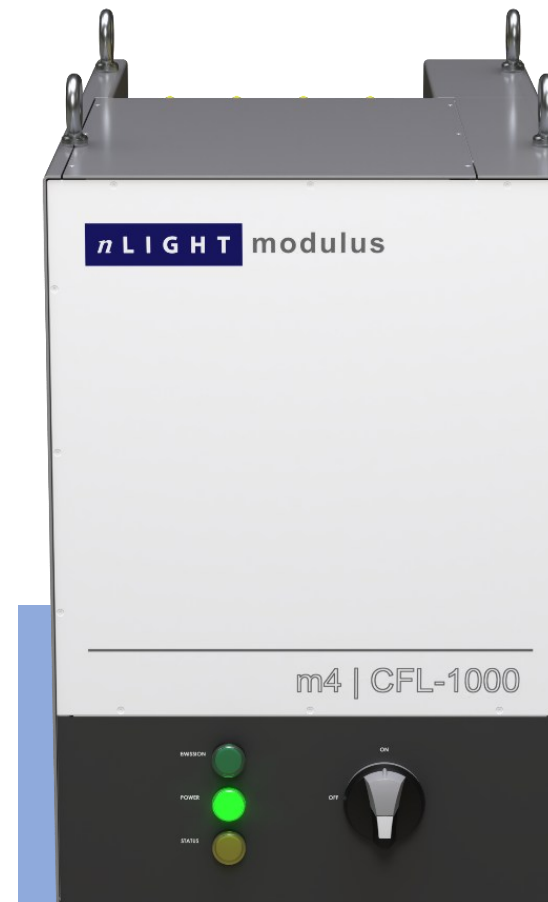
CFL 0,5 – 2kW

High-power Multi-Mode / Single-Mode laser offering ultra-stable processing of virtually *all* types of metals



AFX

Programmable *beam shaping* technology for precision single-mode and highly productive ring profiles



modulus™

Multi-laser subsystems that simplify integration, control, and *serviceability*



Laser Accessories

High-power Collimators, Beam Switches and laser accessories for *demanding* applications

- **Hohe Strahlqualität** bei Single- und Multi-Mode Lasern
- Bis zu **100 kHz Modulation** und **Flankensteilheit von  $< 5 \mu s$**
- Programmierbare **Pulsmodellierung**
- Patentierter **Rückreflexionsschutz ohne Prozessunterbrechung**
- **Faser-zu-Faser-Koppler** und **–Schalter**
- Hohe Produktionsverfügbarkeit dank der **kompletten Feldservicebarkeit**

**Kollimatoren** für Single-Mode, Multi-Mode und Ring-Mode Laser für Anwendungen vom Watt- bis hinzu **multi-KW-Bereich**.

„Near-diffraction-limited“ für den **Erhalt der Single-Mode Strahlkaustik** und **minimalen Fokussshift**.



**Liekki (nLIGHT):**

Aktive Yb-, Er- und Tm-Fasern in diversen Dotierungen, Kerndurchmessern und Mantelstrukturen. Auch PM- und Multimode-Varianten für hohe Leistung und beste Strahlqualität. Präzise Nanopartikel-Technologie für hohe Effizienz und bewährte industrielle Zuverlässigkeit.

**IRflex:**

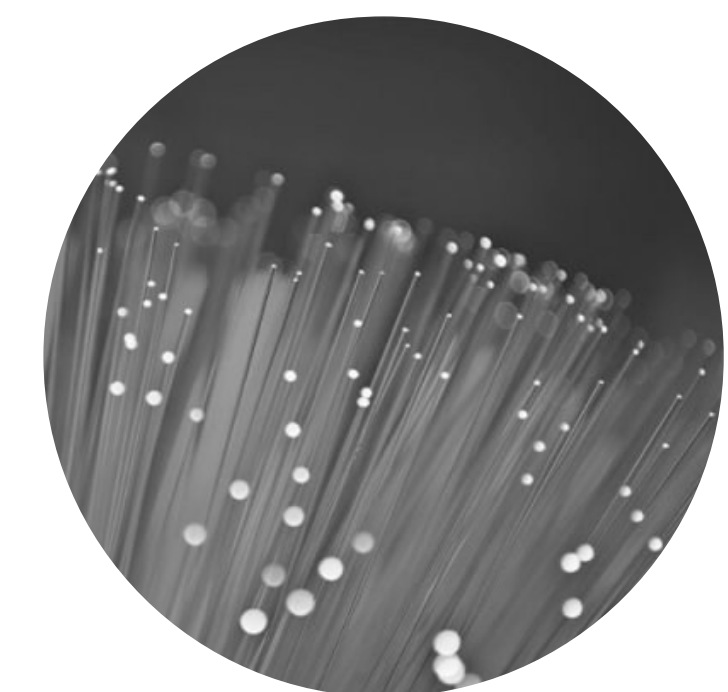
Chalkogenid-Fasern ( $\text{As}_2\text{S}_3$  /  $\text{As}_2\text{Se}_3$ ) als Single- und Multimode für 1,5–10  $\mu\text{m}$ . PM-Photonic-Crystal-Fasern und Hohlkern-Fasern mit Anti-Resonanz-Technologie. Ideal für Mid-IR-Lichtführung und spektrale Spezialanwendungen.

**CorActive:**

Aktive Yb-, Er-, Er/Yb- und Tm-Fasern in Single-/Double-Clad Ausführung. Passive Fasern inkl. PM-, Beam-Delivery-, attenuierenden und nichtlinearen Varianten. Breite Standardpalette plus kundenspezifische Designs dank eigener Preform- und Faserfertigung.

**Anwendungen:**

Materialbearbeitung, Laser/Verstärker (Telekom & LIDAR), Sensorik, Medizintechnik, Verteidigung (IRCM), Umweltmonitoring und Superkontinuum



## K-Lab – Largeaperture Scanner



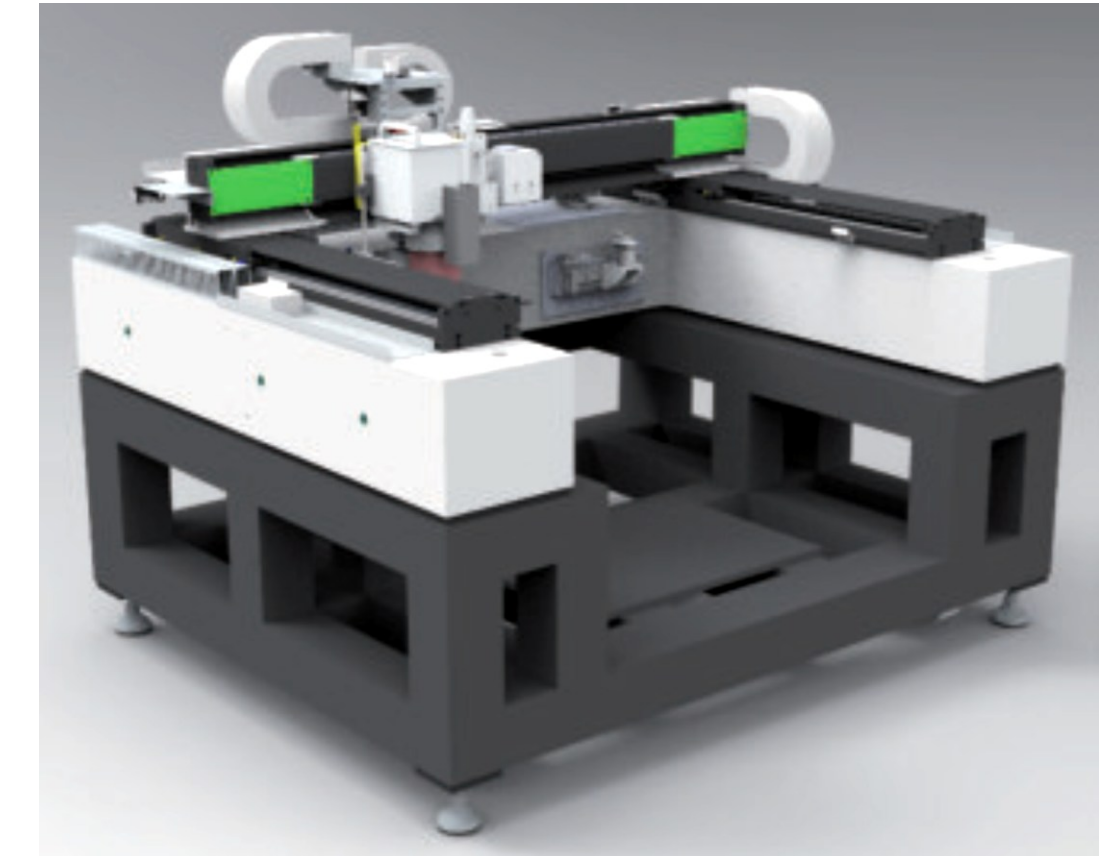
**SCOUT-200 SERIES**



**SCOUT-300** Motorized Collimator

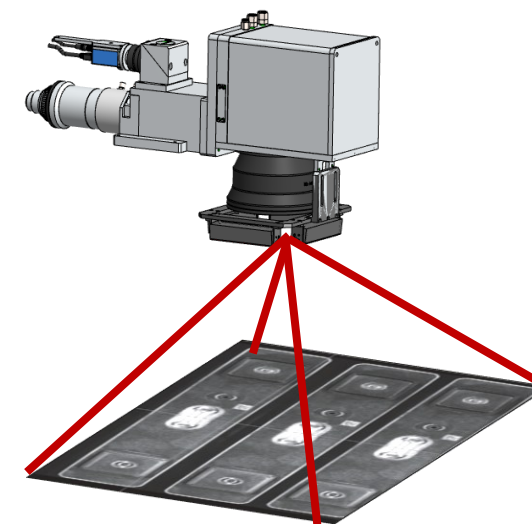


**SCOUT-300 SERIES** Vision Illumination



**2D ON THE FLY**

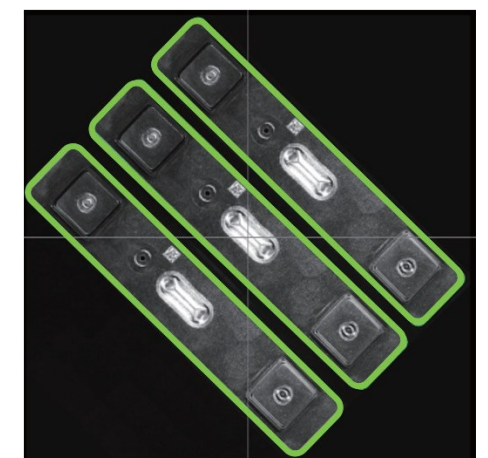
- **Für Laserleistungen von 50 W bis 5 kW** bei 1070 nm (QBH)
- Schnelle und intuitive Erstellung von Bearbeitungslayouts
- Einzigartiges Kamerasystem mit hohen Aufnahmegeschwindigkeiten über das komplette Baufeld
- Automatische Ausrichtung des Scanfelds oder einzelner Bearbeitungskonturen
- Hohe Scan- und Wiederholgenauigkeit



1. Bildaufnahme



2. Ausrichtung



3. Schweißen

**Hochauflösender und extrem schneller Stitching-Prozess** und **automatische Bauteilerkennung für das komplette Scanfeld** für eine unbegrenzte Anzahl von individuellen Bearbeitungskonturen





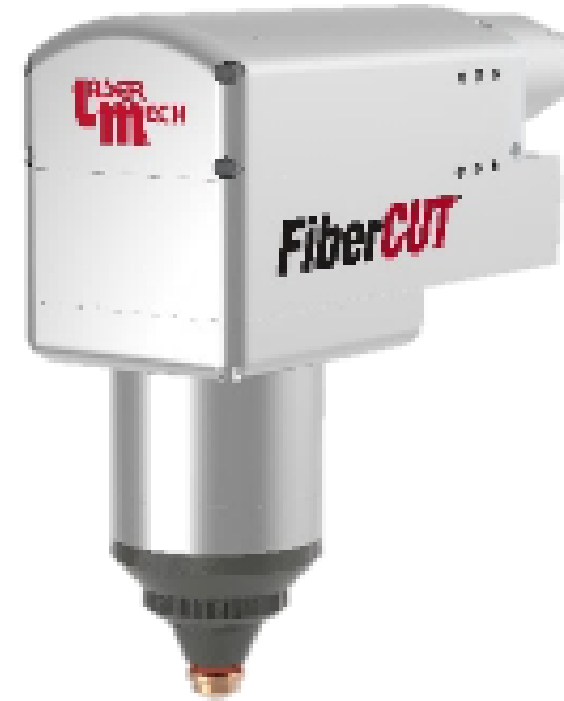
Schneiden  
bis 15 kW



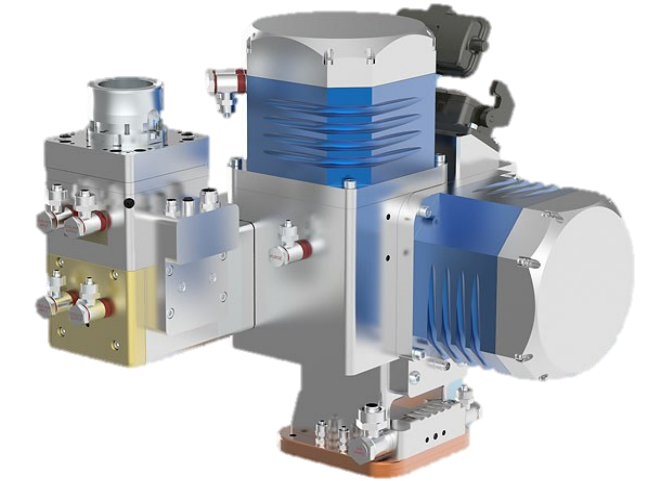
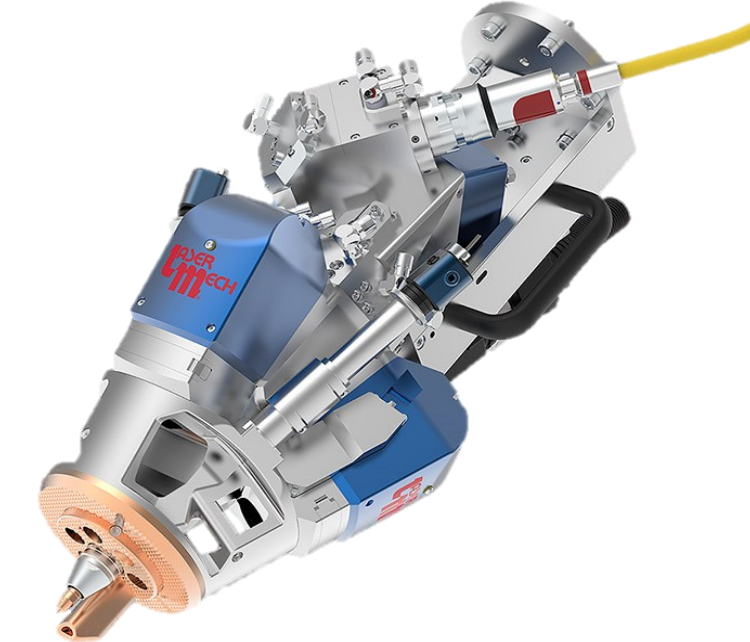
Schweißen  
bis 30 kW



Roboteranwendungen  
bis 4 kW



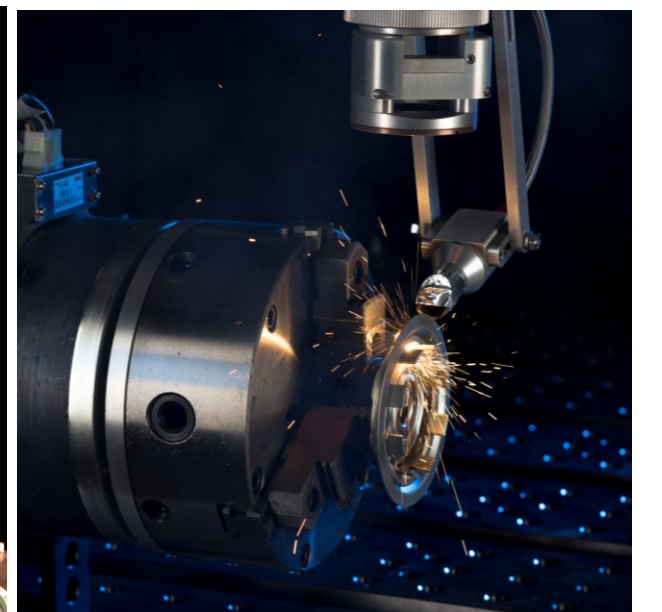
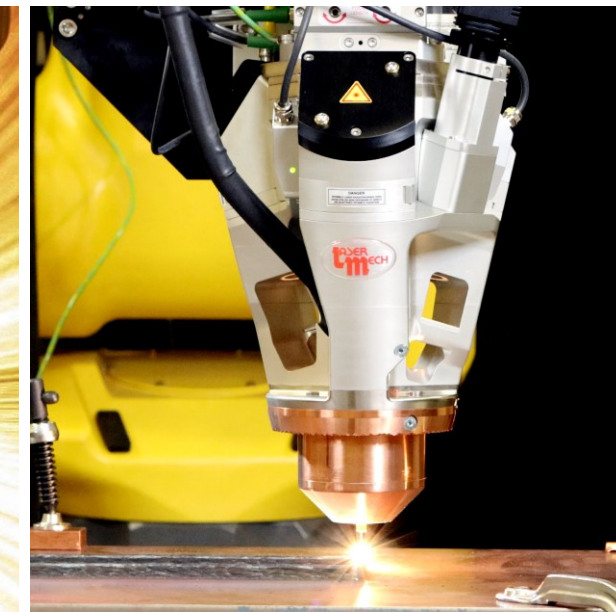
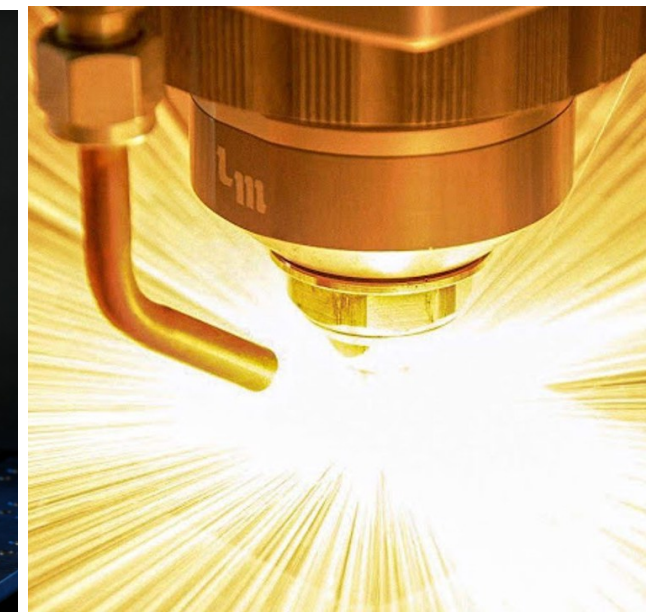
Richtungsunabhängiges  
Drahtauftragsschweißen  
bis 30 kW



Scannerbasiertes  
Schweißen  
bis 30 kW

Laser Mechanisms ist ein Weltmarktführer für die Entwicklung und Herstellung von **Laser-Strahlführungssystemen** und **Gelenkarmen**.

Die Produkte von Laser Mechanisms werden in allen Arten der industriellen Laseranwendung wie, unter anderem, **Schneiden**, **Schweißen**, **Bohren**, **Markieren** und **Oberflächenbehandlung** eingesetzt. Die Produktpalette ist kompatibel mit allen gängigen Industrielasern wie z.B. **CO<sub>2</sub>-**, **Nd:YAG-**, **Faser-** und **Scheibenlasern**.





# Laser Mechanisms – Strahlführungen

- Zwei Aperturen verfügbar (**19mm & 25mm**)
- Von wenigen **Watt bis multi-kW** in verschiedenen Wellenlängen
- **Prozessköpfe**  
Schneidköpfe  
Schweißköpfe  
Einfacher Austausch von Linsen und Schutzgläsern durch Kartuschen System
- **Strahlrohre**
- **Strahlweichen**
- **Umlenkspiegel**
- **Kollimatoren**
- **Adapter zur Feinjustierung**
- **Diodenpointer**
- **Strahlverschlüsse**



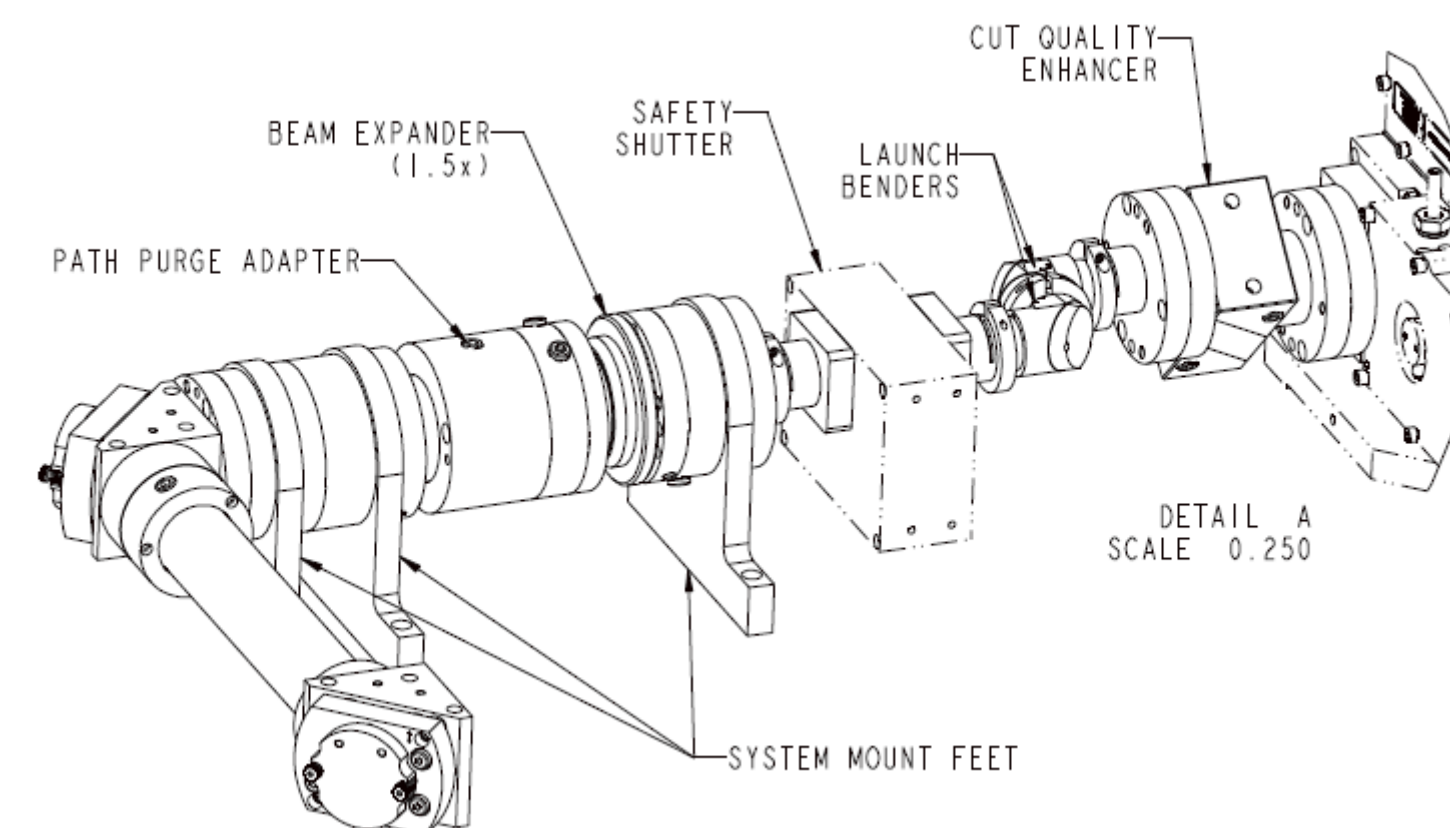
Large Aperture Series



Small Aperture Series



Gelenkarme



Anwendungsbeispiel



# Iradion – CO<sub>2</sub> Strahlquellen 30W – 250W

## Das *Ceramic* – Konzept von Iradion

- Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (**Keramik**) als Resonatorhohlkörper- und Wellenleitermaterial
- Keine Oxidationsreaktion → Iradion garantiert **kein Bedarf an Gas-Refill** innerhalb von 7 Jahren!
- Alle reaktiven Komponenten sind außerhalb des Resonators - keine Verwendung von Dichtungsringen
- Keramik hat einen geringeren thermischen Ausdehnungskoeffizienten, daher bleibt der Iradion-Laser **deutlich leistungstabiler**
- Unterstützt die **Unterdrückung von Moden höherer Ordnung** für hohe Leistungsintensität im Fokus (deutliche Vorteile bei Schneidanwendungen)

Keramik-Resonatorkern



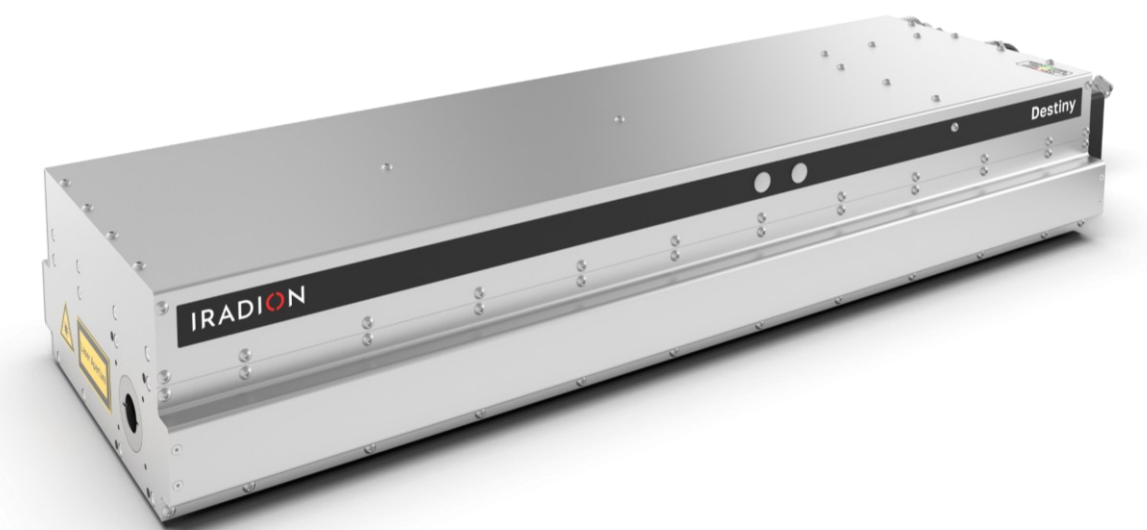
**ETERNITY-Serie**

Z-gefalteter Resonator  
30W – 40W



**INFINITY-Serie**

Alle Modelle haben identischen Form & Fit mit integrierter RF-Treiberelektronik  
Erhältlich mit Luft- (links) und Wasserkühlung (rechts) 50W – 150W

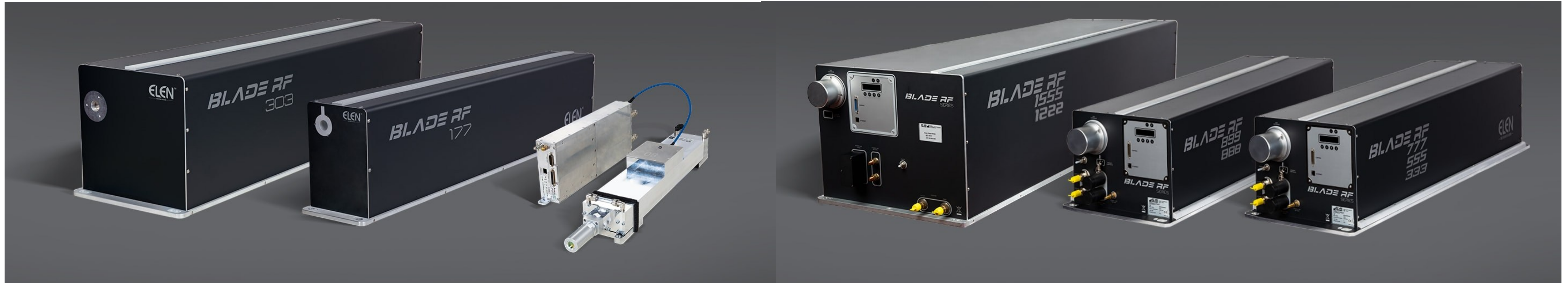


**DESTINY-Serie**

Integriertes Netzteil, Random  
Polarisation Wasserkühlung, 200W – 250W



## El.En. – CO<sub>2</sub> Strahlquellen 300W – 1500W



### BLADE RF Sealed-Off CO2 Laser (von 80W bis 600W)

- Wellenlänge: 9.3; 10.2 & 10.6  $\mu\text{m}$
- Wassergekühlt
- Sehr kompakt & einfach zu integrieren
- Pilotlaser und Safety-Shutter (optional)
- Sehr kompakt
- Inklusive Netzteil



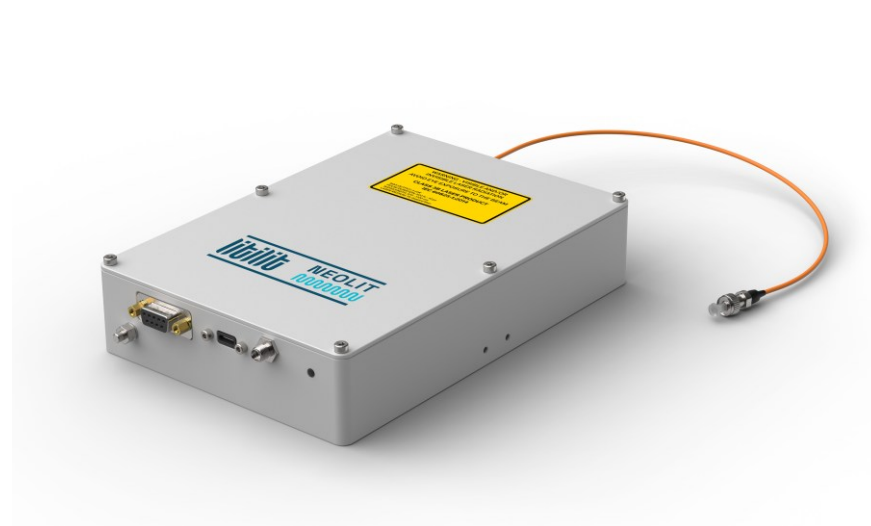
### BLADE RF Self-Refilling CO2 Laser CO2 Laser (von 350W bis 1500W)

- Wellenlänge: 10.2 & 10.6  $\mu\text{m}$
- Wassergekühlt
- Austauschkartuschen ermöglichen Nachfüllen am Laserstandort „**Never ending power**“
- Kompakte Bauweise
- Pilotlaser und Safety-Shutter
- Inklusive Netzteil





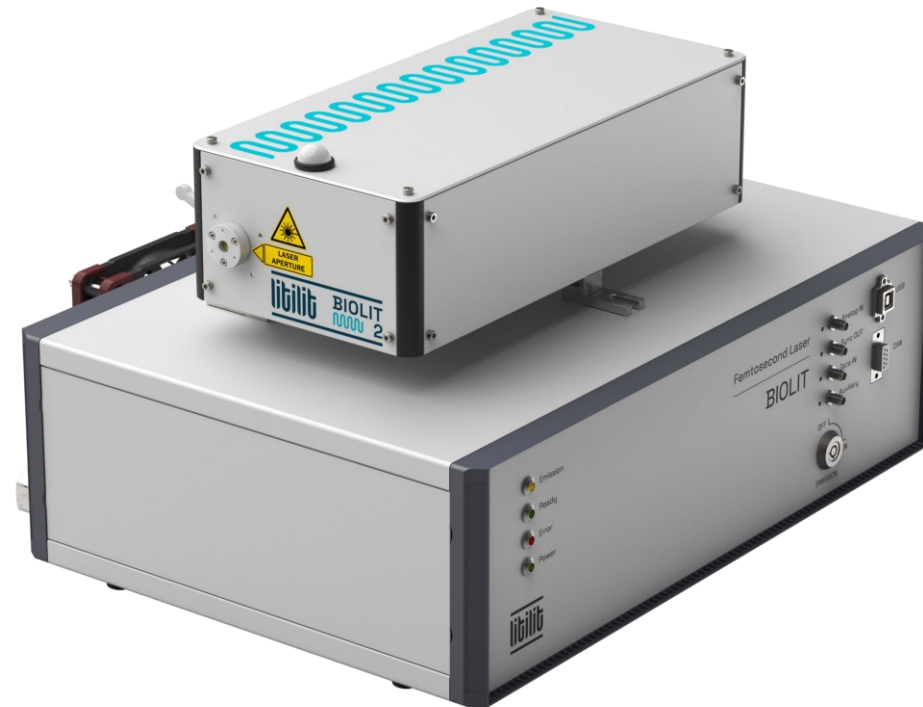
## Litilit – Luftgekühlte Femtosekundenlaser



### NEOLIT 50mW

Ultrashort Pulse Fiber Seeder for Laser Amplifier  
1020 – 1070 nm, 1 – 10 ps, 1 – 50 mW, 15 – 40 MHz

- No consumable components
- All in fiber design
- Robust to external disturbances
- High quality pulses and spectrum
- Highly customizable output parameters
- Ultra wide spectrum compressible down to 30 fs



### BIOLIT 2W

Femtosecond Fiber Laser for Biophotonics  
1050 nm, 70 fs, 2 W, 15 – 40 MHz

- Ultra-short and clean pulses
- Robust and stable
- Flexible repetition rate
- Integrated dispersion pre-compensation



### INDYLIT 3, 10, 20W

Industrial Femtosecond Laser for Material Processing  
1030/515 nm, 400 fs – 2 ps, 20 W, 100 kHz – 1 MHz

- Extremely robust and stable
- Adjustable repetition rate, pulse duration, power
- High pulse energy and clean pulse shape
- Passively air cooled
- Protected against dust
- Maintenance-free & turn-key
- Compact design



## Produkte:

- Nano- und Pikosekunden Dioden-Seedlaser
- Pikosekundenlaser bis zu 100W  
→ 532nm und 355nm verfügbar
- Single-Frequency Erbium Laser
- Pikosekunden Erbium Laser
- Faserbasierte Verstärker
- Treiberelektronik

## Anwendungen:

- Materialbearbeitung
- Pump-Probe Experimente und Spektroskopie
- Optische Kommunikation



Nano- und Pikosekundenlaser



Gepulse Seedlaser-Dioden



Erbium Laser



Faserbasierte Verstärker



Treiberelektronik



## Highlights:

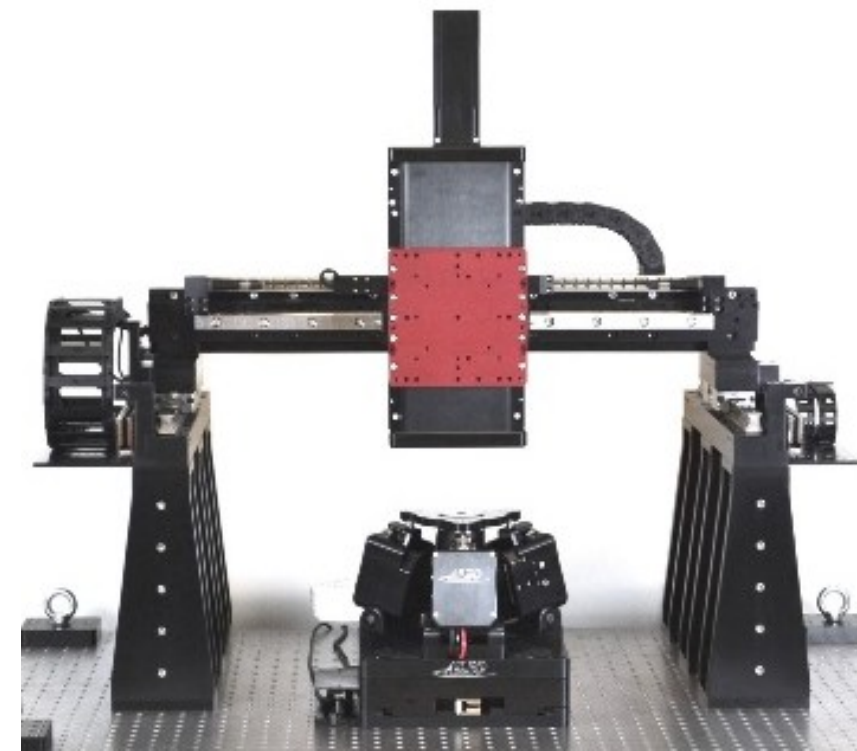
- **Vertikale Integration:** Design, Herstellung und Montage in-house
- Modernes, **schwingungsentkoppeltes** Produktionsgebäude
- Verschiedene **Präzisionsstufen** für die meisten Produkte
- Zusammenarbeit mit NIST und Erfinder des „6-D Point Precision“ **Industriestandards**
- Breites Portfolio mit aktuell 350 Produkten



Vertikale Achsen



2-Achs kardanische  
Aufhängung (Gimbal)



Portalsysteme

XY-Lineartische



Drehachsen



Linearachsen

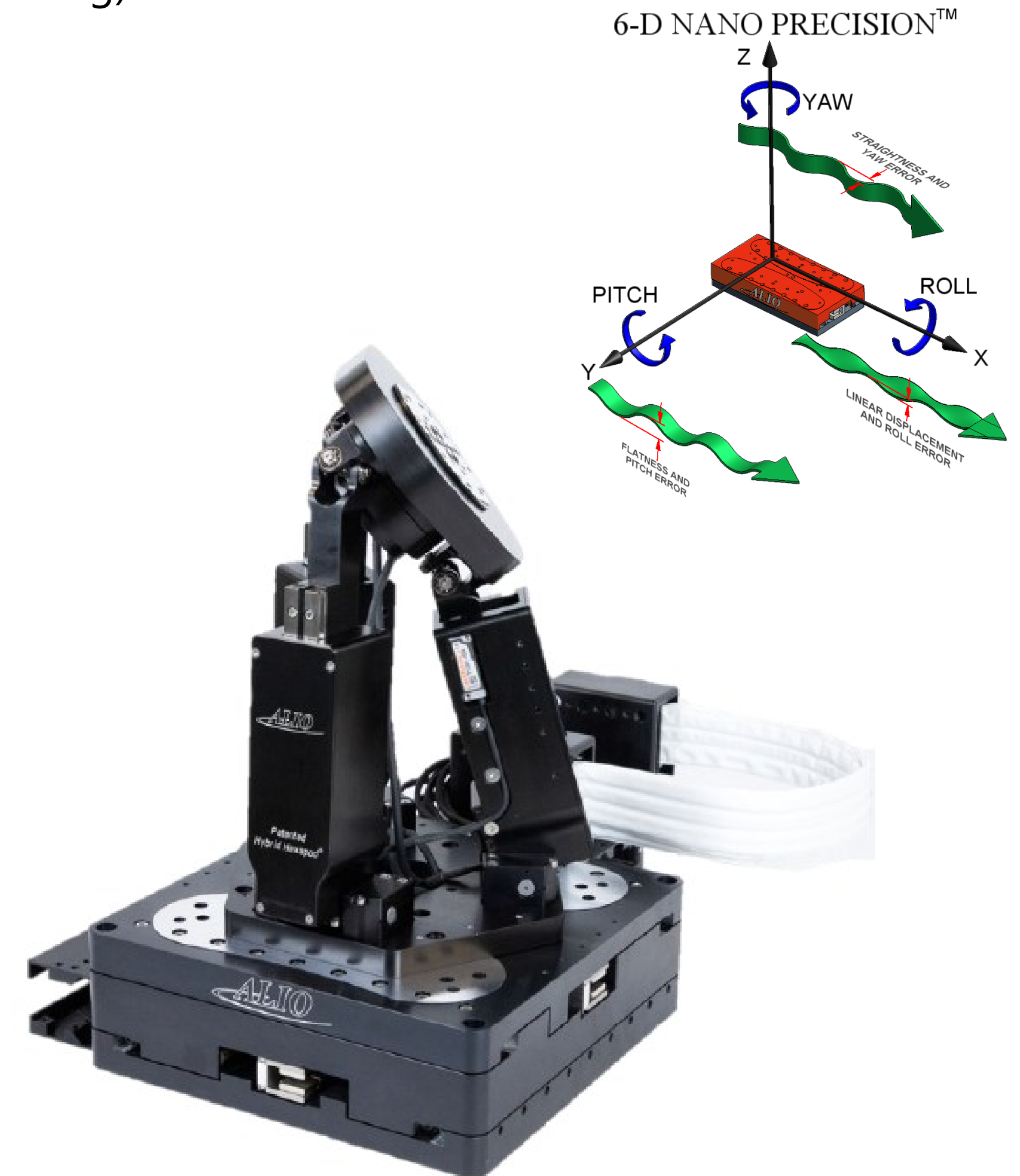




- XY Verfahrweg **60 & 100mm** bis **450mm** als Standard (theoretisch grenzenloser Verfahrweg)
- Z Verfahrweg **62mm** (optional bis **208mm**)
- Verkipfung **60°** ( $\pm 30^\circ$ ), Durchgehend 360° Theta-Z
- Bidirektionale Wiederholgenauigkeit in XYZ  $< \pm 100\text{nm}$
- Bidirektionale Wiederholgenauigkeit im Winkel  $< 0,6$  Winkelsekunden
- Geschwindigkeit bis **100mm/s in XY** und **20mm/s in Z**
- Kleinste Bewegungsschritte **20nm linear** und **0,1 Winkelsekunden**

## Anwendungsgebiete

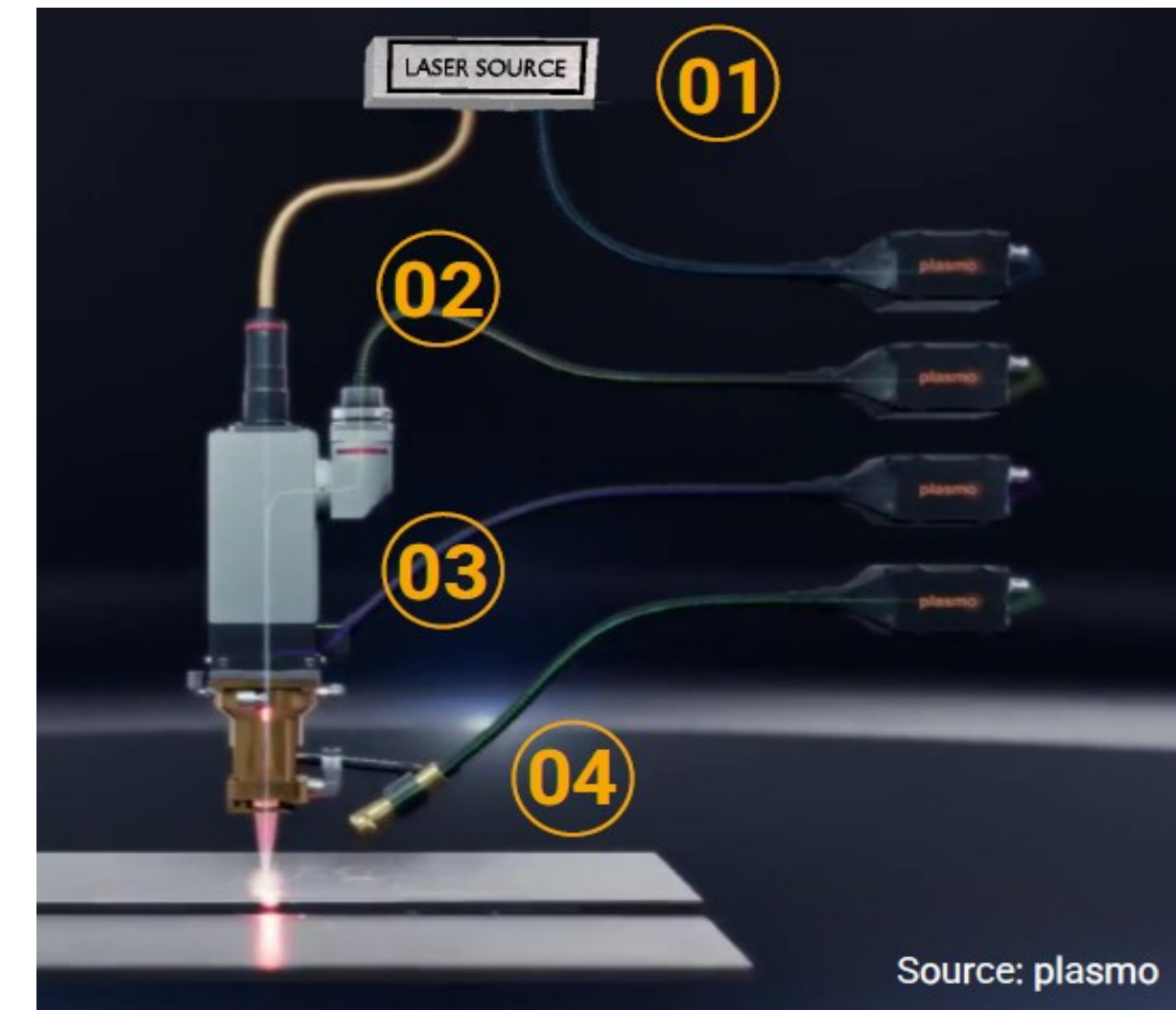
- Optische Metrologie von Asphärischen und Freiformoptiken und Wafern
- Prüfung von Silizium Halbleiterdioden und Laser Mikrobearbeitung
- Kameramodulausrichtung und –montage
- Ausrichtung optischer Elemente und Faseroptiken
- Sensor/Bildstabilisator Prüfung und viele mehr





## Vorteile durch den processobserver:

- Überwachungsspektrum **von 400 bis 1800 nm**
- Überwachung von **zwei verschiedenen Prozessen mit einem PC**
- **4 optische Sensoreingänge** mit bis zu **4Mhz Samplefrequenz**
- Gleichzeitige Überwachung aus **verschiedenen Blickwinkeln**
- **Einzigartig Algorithmen** für die Erkennung bestimmter Fehlertypen



## Mögliche Integrationen des processobserver

1. Laserquelle
2. Kamera-Port
3. Optiken / Schutzglas
4. Off-Axis

## Software-Features processobserver:

- **Visualisierung:** Einfach und übersichtlich von bis zu 4 Kanälen gleichzeitig
- **Parametrierung:** Verwendung von einzigartigen Algorithmen zur Erkennung spezifische Fehlerarten
- **Lokale Statistiken:** Dashboards, Langzeitstatistiken, TrendAnalysen, Identifizierung der Grundursachen
- **Offline-Reader** zur komfortablen Analyse und Nachparametrisierung





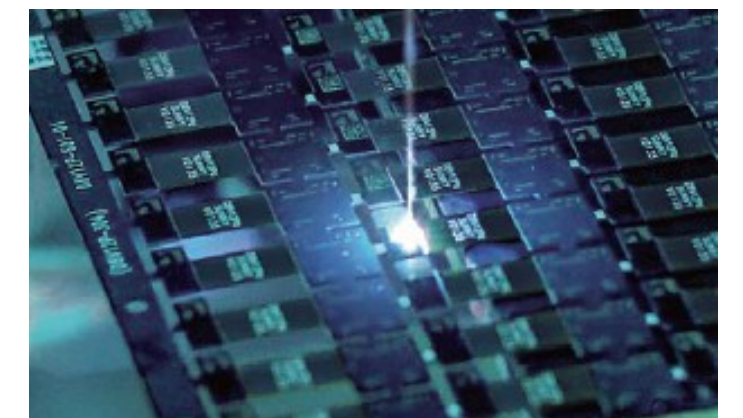
## DPSS QS-ns Lasers:

- Wellenlängen 266nm, 355nm und 532nm
- Hohe Strahlqualität mit  $M^2 < 1.2$
- Sowohl Luft als auch Wasserkühlung
- Automatische Leistungsoptimierung



## Ultrafast-Laser (Pikosekunden & Femtosekunden)

hohe Präzision und geringem thermischen Einfluss auf das Material. Advanced Optowave+1 Typische Schneiden und Bohren transparenter und spröder Materialien (Glas, Saphir, Display-Glas), sowie High-Precision Mikro-Bearbeitung in der Halbleiter- oder Medizintechnik.



## MOPA-ns Lasers

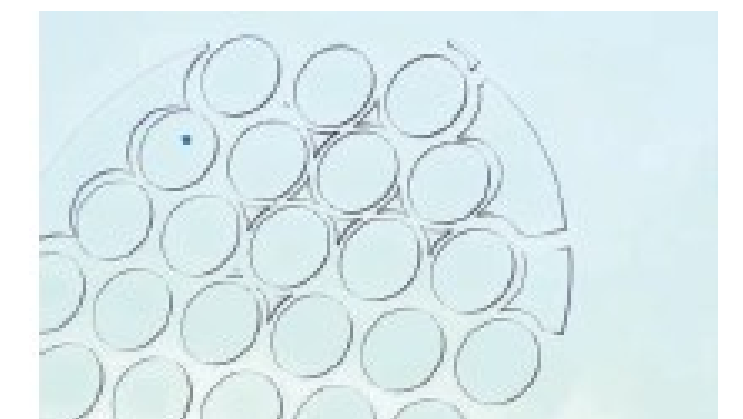
Master Oscillator Power Amplifier Nanosekunden-Laser:

Diese Serie bietet hohe Spitzenleistung, einstellbare Pulsbreiten und Wiederholraten für anspruchsvolle Produktionsanwendungen.

Anwendungen: Solarzellen-Bearbeitung, Batteriezellen-Schweißen, Hochgeschwindigkeits-Materialabtrag und industrielle Markierung mit hoher Durchsatzrate.



Neben den Lasersources bietet das Unternehmen komplette Systeme zur Laserbearbeitung: z. B. Markiersysteme, Mikrobearbeitungsstations- oder OEM-Integrationslösungen.





## Produkte:

- **DPSS und Blitzlampen Laser**

1064nm, 532nm, 355nm, 266nm, 213nm

Twin-Rod Design für bessere Strahlqualität

Verschiedene Resonator Konfigurationen erhältlich

Bis zu 10 J Pulsenergie

- **Vollintegrierte Typ-II OPOs**

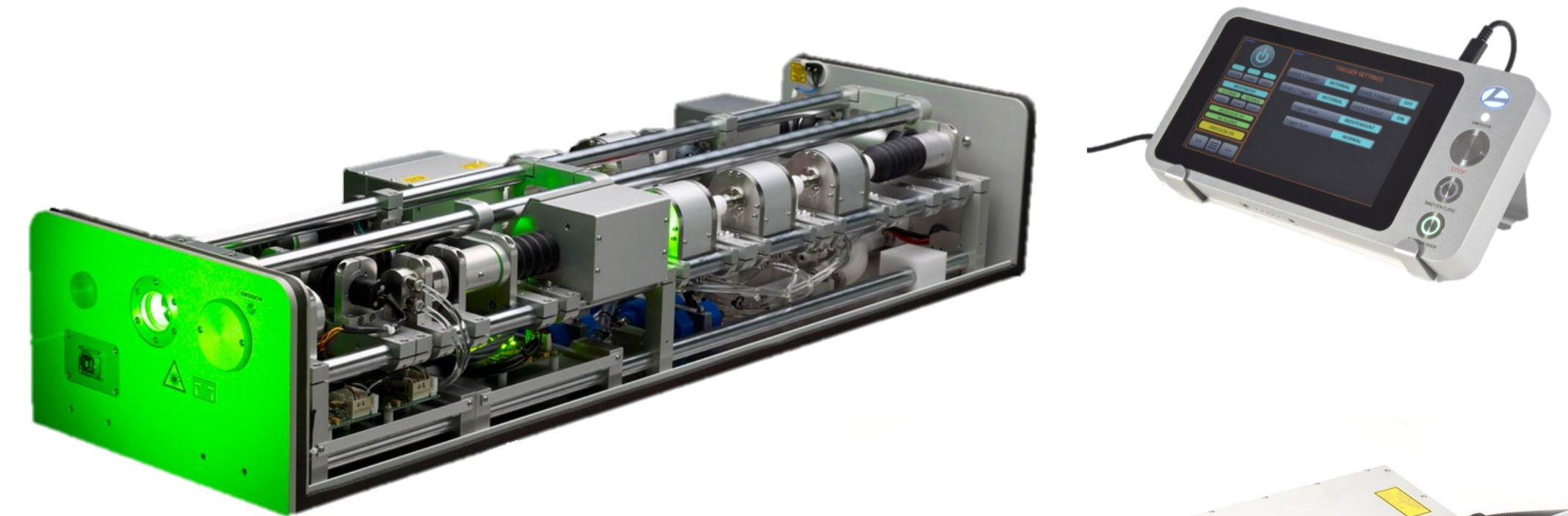
erhältlich als Add-On oder ganzes System

Durchstimmbar zwischen 410nm - 2600nm

- Vertikale Integration von der Pumpdiode bis zum Kühler

## Anwendungen:

- PIV, LIF, LIBS, LIDAR, Laser Shock Peening,
- Spektroskopie, LIFT, Holografie uvm.



Diodengepumpte Laser



PIV Laser



Blitzlampengepumpte Laser



Durchstimmbare OPOs



**Liekki (nLIGHT):**

Aktive Yb-, Er- und Tm-Fasern in diversen Dotierungen, Kerndurchmessern und Mantelstrukturen. Auch PM- und Multimode-Varianten für hohe Leistung und beste Strahlqualität. Präzise Nanopartikel-Technologie für hohe Effizienz und bewährte industrielle Zuverlässigkeit.

**IRflex:**

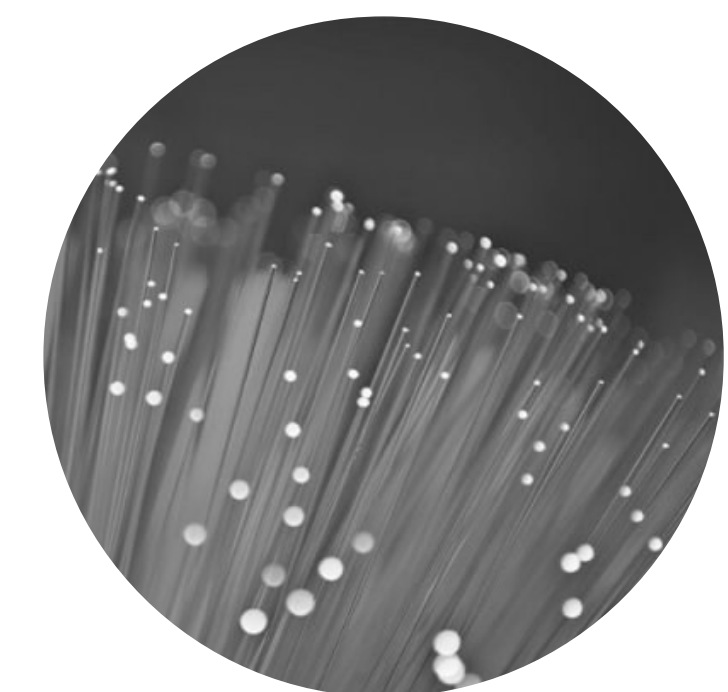
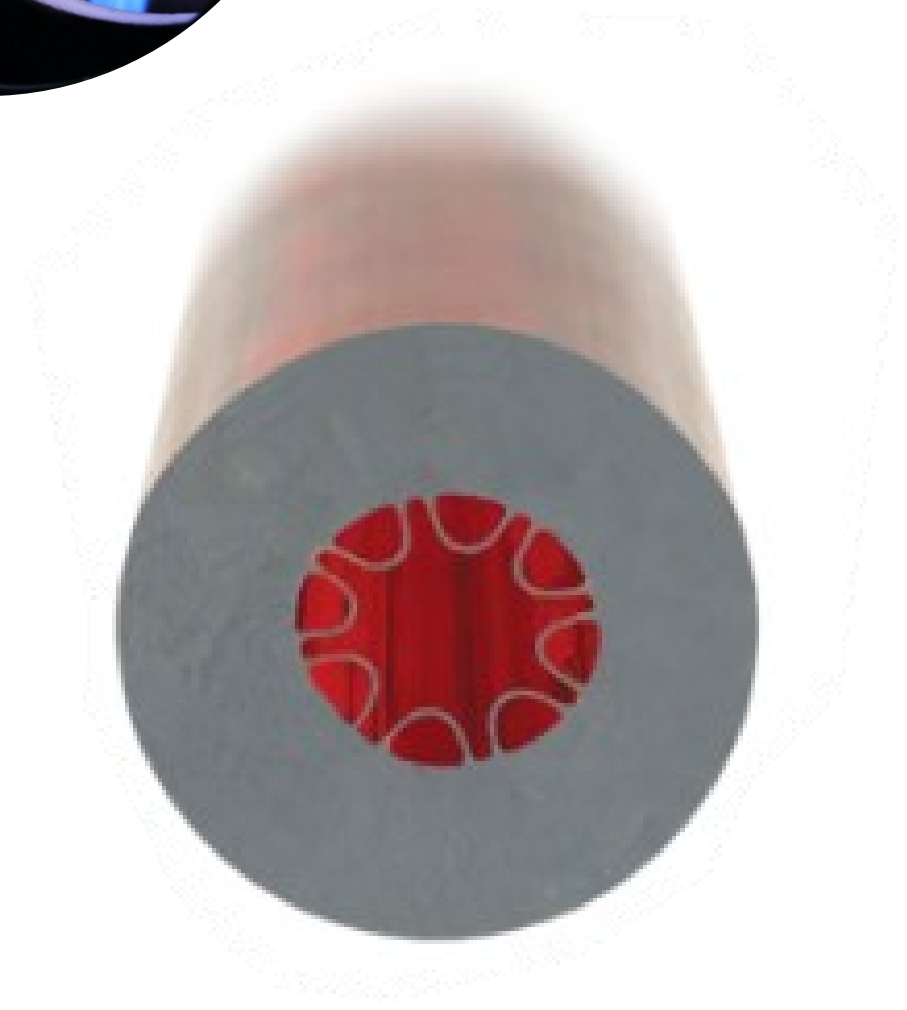
Chalkogenid-Fasern ( $\text{As}_2\text{S}_3$  /  $\text{As}_2\text{Se}_3$ ) als Single- und Multimode für 1,5–10  $\mu\text{m}$ . PM-Photonic-Crystal-Fasern und Hohlkern-Fasern mit Anti-Resonanz-Technologie. Ideal für Mid-IR-Lichtführung und spektrale Spezialanwendungen.

**CorActive:**

Aktive Yb-, Er-, Er/Yb- und Tm-Fasern in Single-/Double-Clad Ausführung. Passive Fasern inkl. PM-, Beam-Delivery-, attenuierenden und nichtlinearen Varianten. Breite Standardpalette plus kundenspezifische Designs dank eigener Preform- und Faserfertigung.

**Anwendungen:**

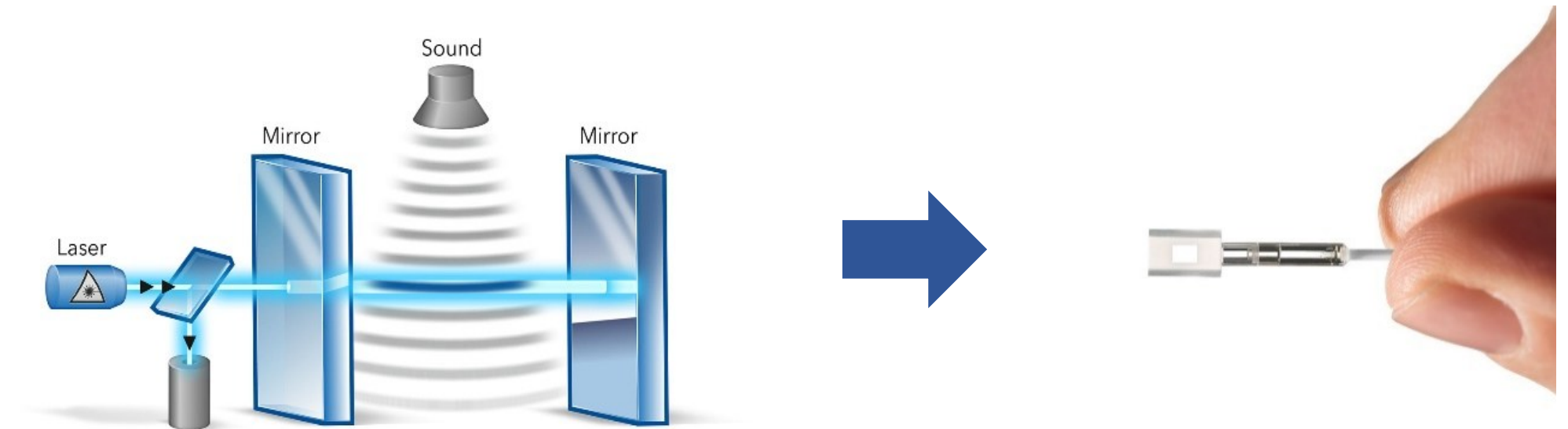
Materialbearbeitung, Laser/Verstärker (Telekom & LIDAR), Sensorik, Medizintechnik, Verteidigung (IRCM), Umweltmonitoring und Superkontinuum





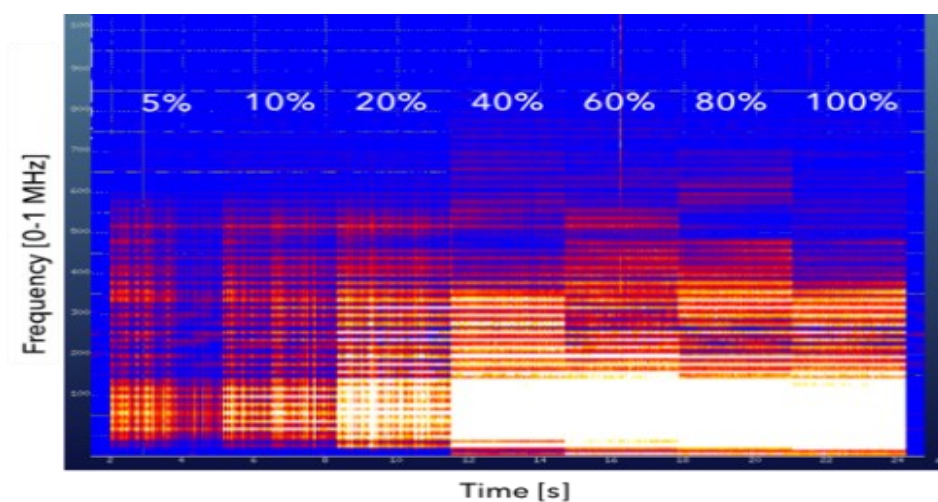
## Laserbasierte Ultraschall Prozessüberwachung

- Sehr kompakter Sensor (5 mm Durchmesser)
- Detektion von 10 Hz bis 2 MHz
- Rein optischer Aufbau: Unempfindlich auf elektromagnetische Störfelder
- Große Kabellängen möglich (Abschwächung optische Faser: 0.3 dB/km)
- Detektion auch in Flüssigkeiten (bis 20 MHz)

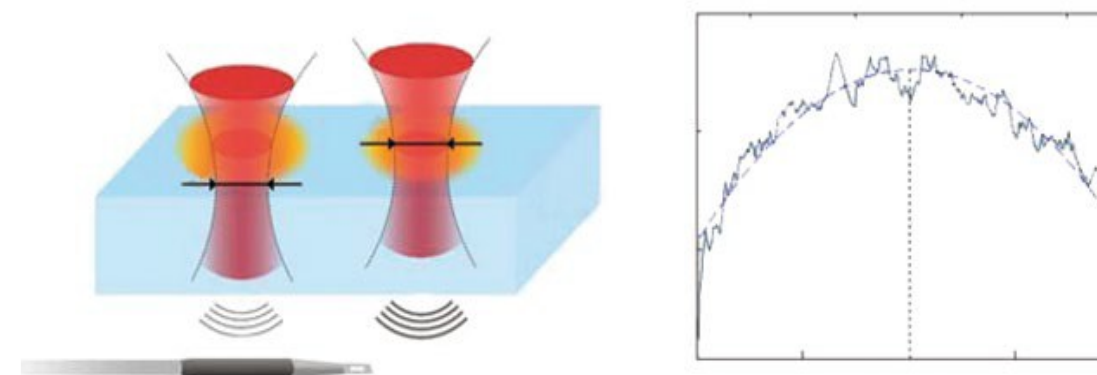


Prinzipdarstellung

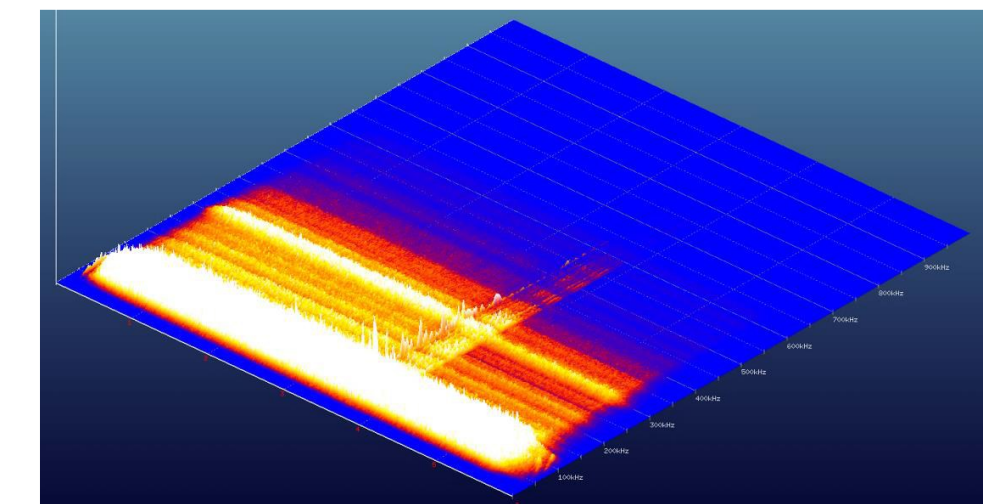
Optisches Mikrofon



Allgemeine Parameterüberwachung



Fokusüberwachung

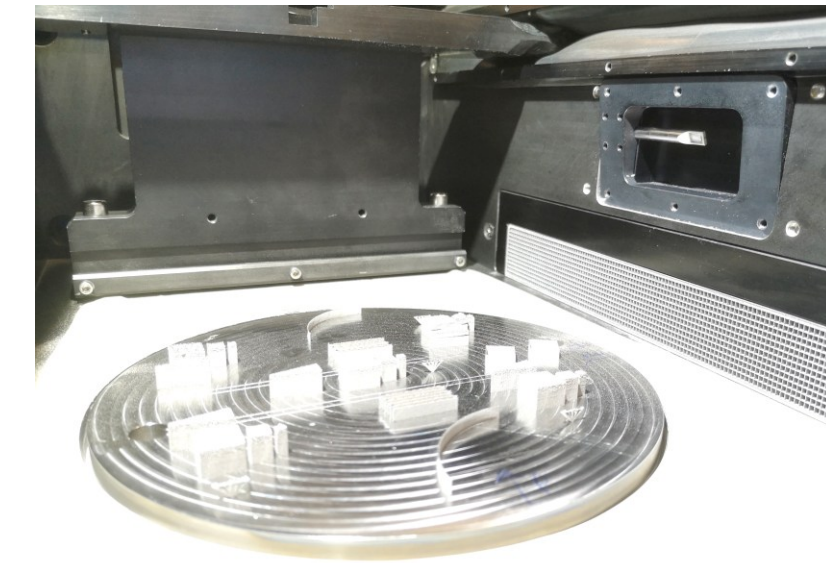


Detektion der Spritzerbildung  
bei Schweißprozessen

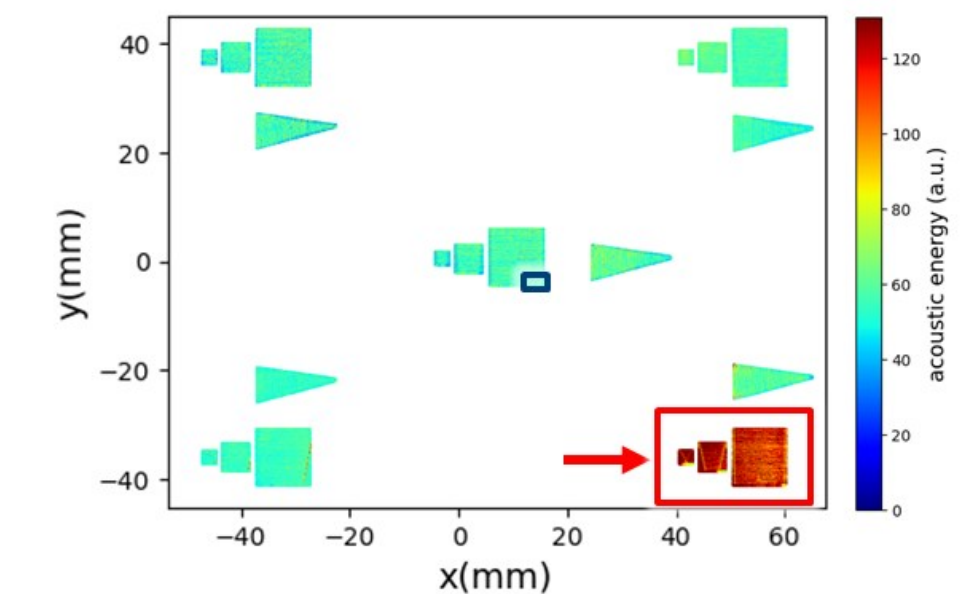


## Prozessüberwachung in additiver Fertigung & NDT

- Soundscape erstellt eine akustische Landkarte der Bauebene
- Scannerposition und Zeitstempel ermöglichen genaue Lokalisierung eines Defekts
- Ausschuss wird auf defektes Bauteil reduziert, der restliche Job bleibt erhalten.
- Kompakter Sensor (5mm Ø x 38mm) kann flexibel im Bauraum platziert werden
- Analyse und Auswertung in eigener Software mit Report Funktion



Mikrofon seitlich im Bauraum montiert



„Akustische Landkarte“ einer Bauebene mit Fehlermarkierung

## Turn-Key NDT System mit Automatisierung und Software

- Verfahrwege bis zu 530 x 500 oder 530 x 1000 mm
- Schrittgrößen von 0.01 bis 5 mm
- A-, B- & C-Scans möglich sowie FFT, Spektralanalyse (F-Scan)
- Sampling-Rate von 50 MHz/14 bit
- Scan-Rate von 1600 Messungen pro Sekunde
- Einfacher Export im BMP-Format oder Rohdaten als CSV
- NDT-System auch einzeln als Integrationssystem für Ihre Produktionslinie oder Ihr Anlagenkonzept erhältlich!



Delamination in einer Wabenstruktur



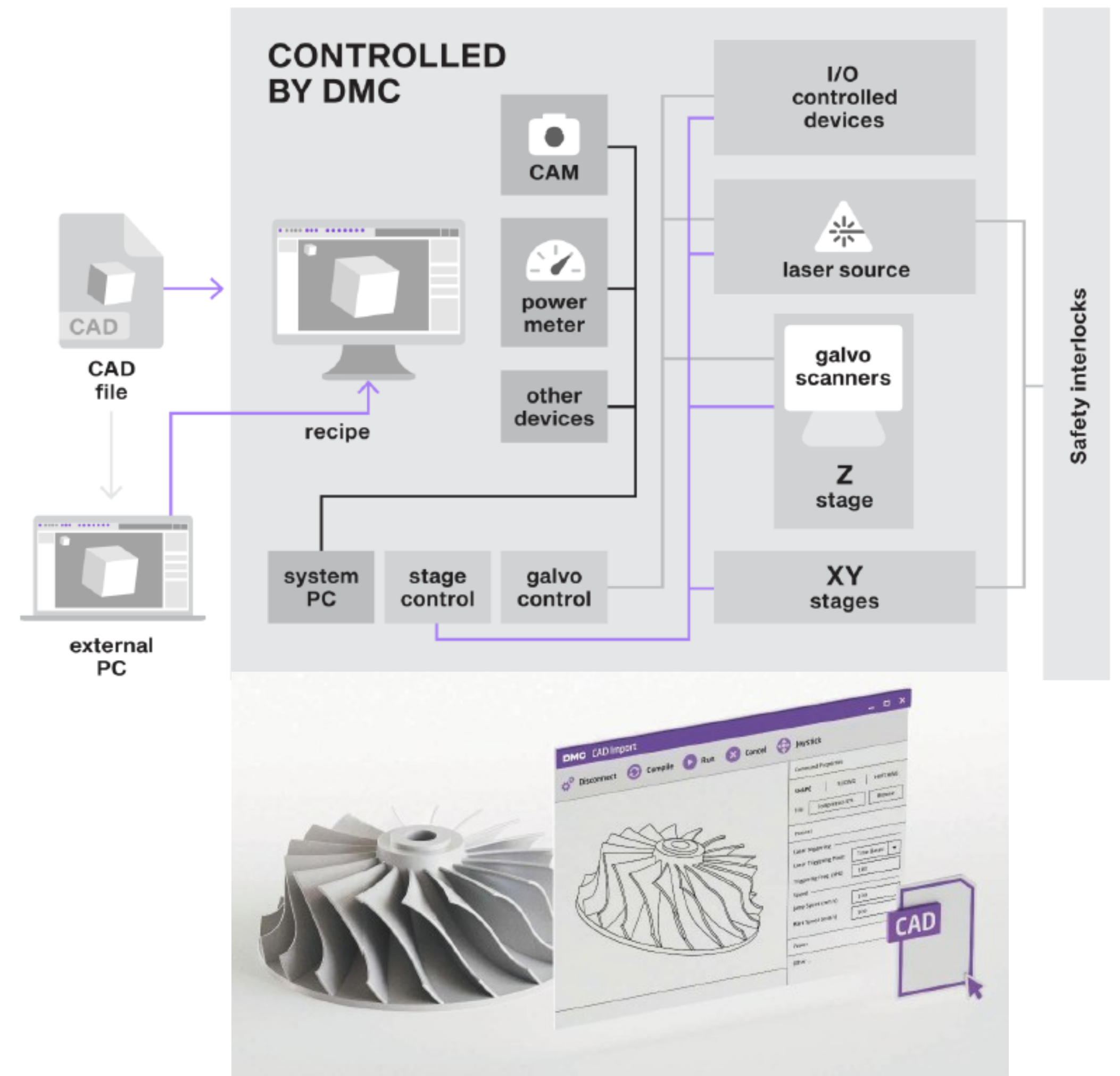
DMC ist eine Steuerungssoftware für Lasermaschinen.  
Es ist eine All-in-One-Lösung vom CAD bis zum fertigen Teil. Die Software bietet ein übersichtliches Standard-Repertoire an Bedienungsmöglichkeiten und eine Menge an applikationsorientierten Features.

## Welche Hardware kann eingebunden werden?

- Positionierachsen
- Galvanometrische
- Scanner-Steuerungen
- Laser-Quellen
- Kameras
- Leistungsmesser
- Sensoren
- Andere Hardware

## Unterschiedlichste Anwendungen mit DMC:

- SLS
- SLM
- Mikrobearbeitung
- PCB
- Multi-Kopf-Anwendungen
- 5/8-Axis-Module mit Roboter
- Laser-“Drehen”
- 3D Oberflächenbearbeitung







Modell 5X7



Modell 562



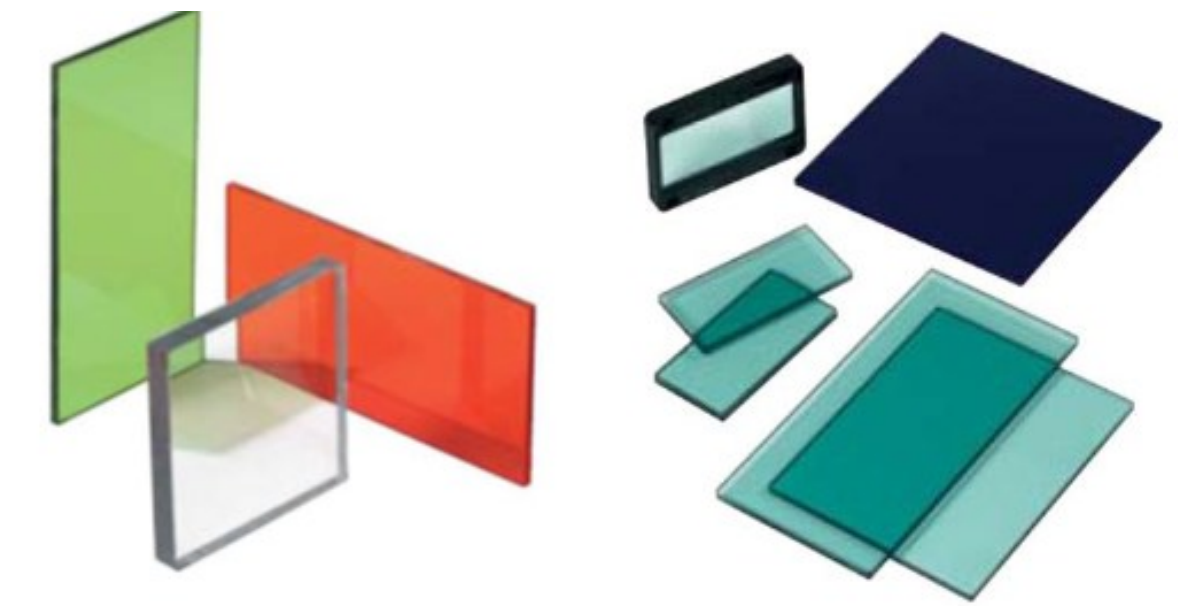
Modell 559G

## Laserschutzbrillen

- Optimale Überbrille ohne Überlappung der Bügel
  - Breite Sichtscheibe mit Seitenschutz aus Polycarbonat
  - Großes Angebot an absorbierenden Filtern
  - Längenverstellbare Bügel
- 
- Universelle Überbrille
  - 6-stufiger absorbierender Filter aus Polycarbonat & Glas
  - Längenverstellbare Bügel
  - Ergonomische, umhüllende Linienführung für perfekte Gesichtsanpassung
- 
- Sehr hohe Sicherheit durch 2mm dicken Aluminium-Schutz
  - Rutschfestes TPE im Innern sorgt für perfekte Anpassung
  - Verbesserte Stabilität durch elastisches Kopfband
  - Interferenz-Glasfilter und absorbierende Filter aus PC oder Glas
  - Auch als Überbrille geeignet

## Laserschutzfenster

- Erhältlich in Polycarbonat, Glas & Acryl
- Breites Spektrum an Filtertypen für alle gängigen Wellenlängen
- Verschiedene Größen als Standard verfügbar
- Kundenspezifische Größen und Formen erhältlich





## Univet – Laserschweißhelm – MASTR

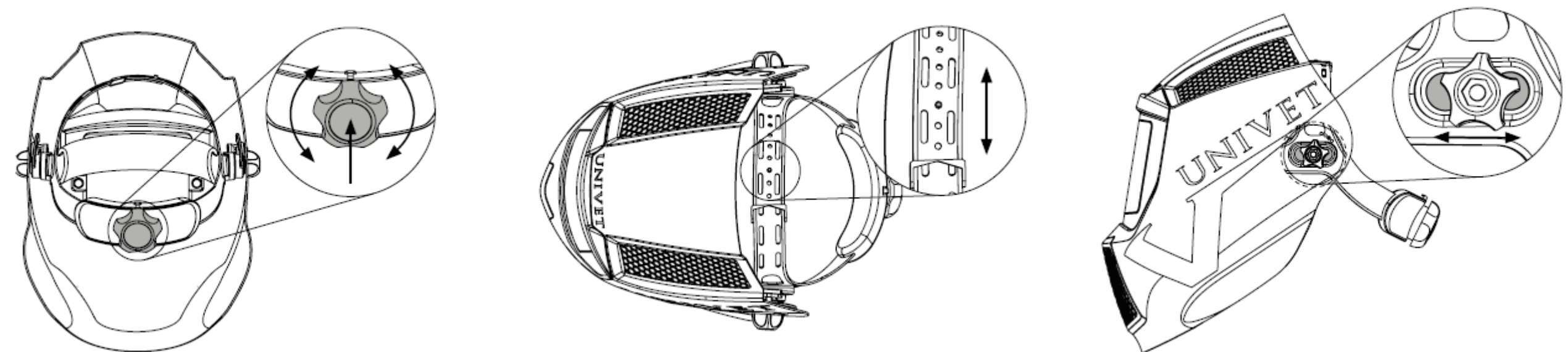
### Merkmale des MASTR:

- **Speziell für manuelle Laserschweißsysteme** entwickelt (840-1140 nm)
- Erweiterter Schutz für Augen und Gesicht
- Gesamte Schale aus Verbundmaterial das gegen Laserstrahlung resistent ist\*
- Laserschutzfilter mit breiter Absorption für die Sicht auf die gebräuchlichsten Ausrichtzeiger (630-670 nm)
- Digital einstellbarer automatischer Blendschutzfilter (ADF) mit Abstufung '3' im klaren Zustand
- **700g Gewicht** für maximalen Komfort bei Langzeiteinsatz
- Höhen- und Neigungsverstellung des Helms und vollständig verstellbares Kopfband

\*Die Schutzstufen gemäß EN207 sind in der Spezifikationstabelle aufgeführt



MASTR | LASER WELDING HELMET

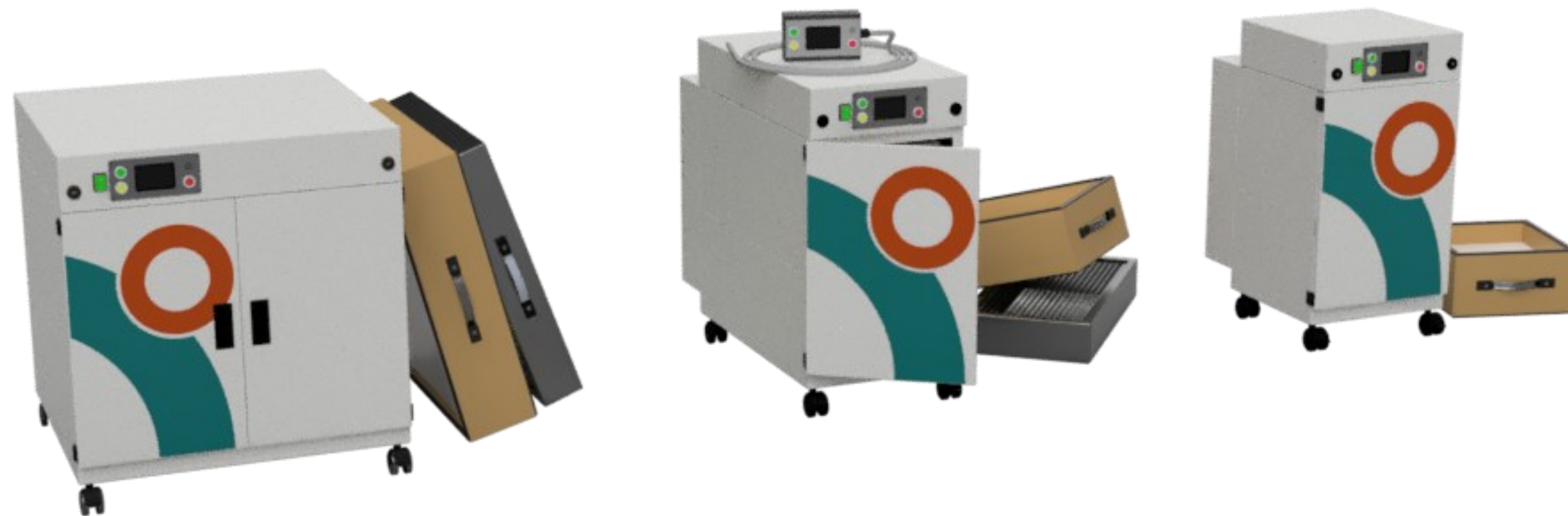


Vielseitige Einstellmöglichkeiten für einen passgenauen und komfortablen Sitz  
des MASTR Laserschweißhelms



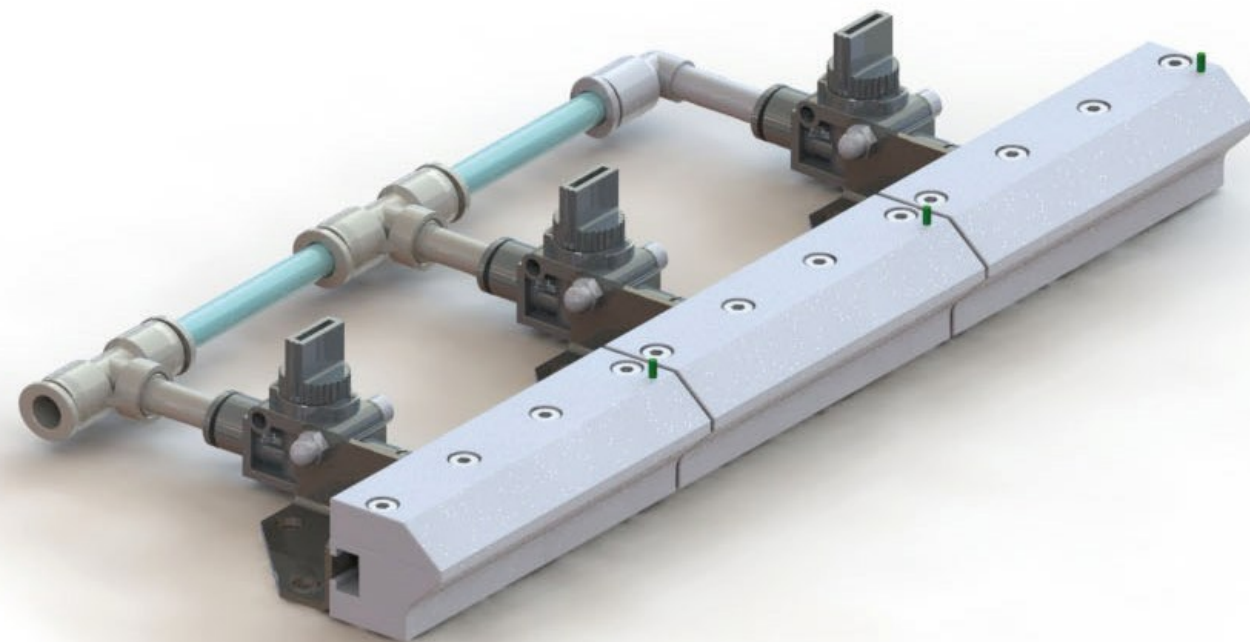
## APTO – Absaugungen und Linienluftströmer

### Schweißrauchabsaugung – modular und automatisierbar



- hocheffiziente Schalldämmung mit Laboreignung
- optional mit Anschluss für Zentralabsaugung
- Bedieneinheit mit Display für mehr Information
- flexible Automatisierungsschnittstelle
- autonome Überwachung aller Aktoren und Sensoren
- Netztrennschalter gemäß IEC/EN 60204-1
- Filterschnellwechselsystem
- Filterkonfiguration je nach Anwendung anpassbar

### Linienluftströmer – modular und flexibel



- Standardlängen 50/100/150/200/300mm
- kundenspezifische Längen auf Anfrage
- kombinierbar zu beliebigen Längen
- Reduktion des Luftverbrauchs durch
- Segmentierung
- Optionaler Druckanzeiger für visuelle Kontrolle
- fester Standardspalt von 0,05 mm



# Vertikale Integration & Vorteile für Sie





Unsere Premium Partner





## Ihre Kontaktmöglichkeiten

### Frankreich

**Optoprim SAS**

40 rue Victor Basch  
91300 Massy France  
+33 141 90 61 80  
info@optoprim.com

**Industrial Laser Systems**

2 rue Sophie Germain  
77610 Fontenay Tresigny France  
+33 1 55 950 950  
info@industrial-laser-systems.com

**Gataca Systems**

40 rue Victor Basch  
91300 Massy France  
+33 169 29 85 50  
info@gataca-systems.fr



### Deutschland

**Optoprim Germany GmbH**

Einsteinstr. 12  
85716 Unterschleissheim  
+49 89 800 76 252  
info@optoprim.de  
support@optoprim.de

### Italien

**Optoprim Srl**

Via die Quadri 42 20871  
Vimercate (MB)  
+39 039 83 49 77  
info@optoprim.it