Ihr Partner für richtungsweisende Scan-Lösungen



SCANLAB
innovators for industry

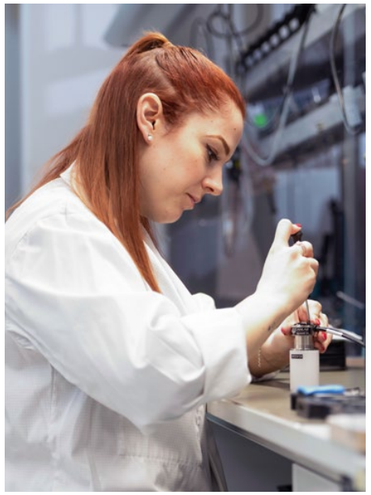
Die SCANLAB GmbH ist der führende OEM-Hersteller von Scan-Lösungen zum Ablenken und Positionieren von Laserstrahlen

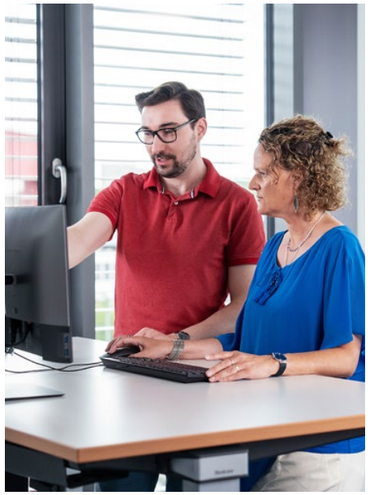
- Mehr als 40.000 weltweit ausgelieferte Systeme pro Jahr
- Entwicklung und Fertigung in Deutschland
- Höchste Qualitätsstandards
- Applikationsspezifische Anpassungen
- Im Rahmen von Forschungskooperationen werden aktiv neue Anwendungsbereiche für Laser erschlossen



Auf dem Weltmarkt zuhause







Entwicklungskompetenz für Ihre Laseranwendung

Seit der Gründung im Jahr 1990 entwickelt und produziert SCANLAB Galvanometer-Scanner und Scan-Lösungen. Das hochqualifizierte und motivierte Team aus rund 500 Mitarbeitern greift auf eine jahrelange Markt- und Applikationserfahrung zurück. Mittlerweile werden am Standort in Deutschland mehr als 40.000 Scan-Lösungen pro Jahr gefertigt und weltweit verkauft. Als Marktführer verfügt SCANLAB global über die größte installierte Basis.

Der zentrale Entwicklungs- und Produktionsstandort befindet sich in Puchheim bei München. Aufgrund der positiven Geschäftsentwicklung wird das eigene Firmengebäude derzeit bereits in einem vierten Bauabschnitt erweitert, der im Jahr 2024 fertiggestellt wird. Viel Tageslicht, ein kommunikationsfreundliches Layout und die ergonomische Ausstattung der Arbeitsplätze stehen dabei im Vordergrund.

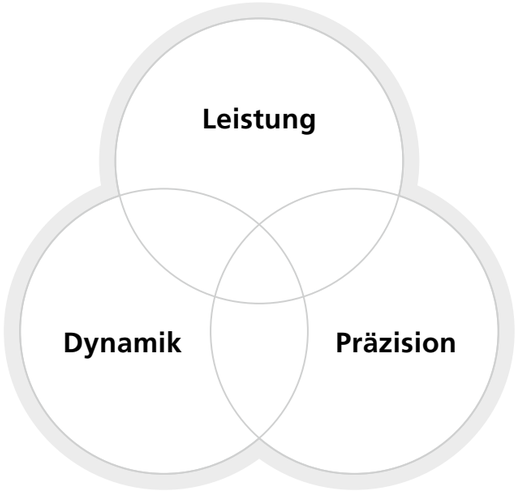
Know-how und Vielseitigkeit werden bei SCANLAB großgeschrieben. Die Belegschaft umfasst derzeit Mitarbeiter aus 36 Nationen und der Frauenanteil liegt bei 39 Prozent.

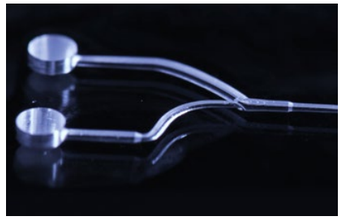
Internationale Standorte und Partnerschaften

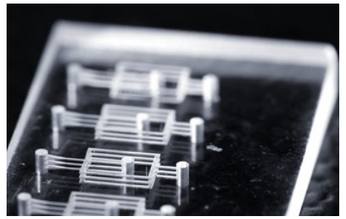
SCANLAB beschäftigt weltweit Industrie- und Applikationsexperten, um eine möglichst umfassende Unterstützung vor Ort sicherzustellen. In den USA wird SCANLAB durch SCANLAB America, Inc. in Saint Charles (bei Chicago), Illinois, vertreten. Auf dem asiatischen Markt unterstützen ausgewählte, lokale Distributoren das internationale Vertriebsteam.

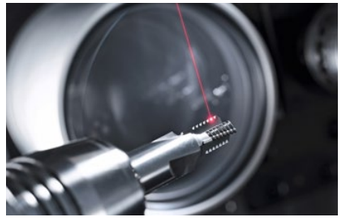
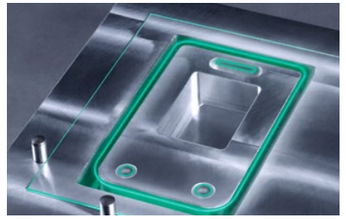
Das Schwesterunternehmen Blackbird Robotersysteme GmbH, der Systemlösungsspezialist für innovatives Remote-Laserschweißen, hat seinen Stammsitz in Garching bei München. Den Vertrieb und Service für Asien übernimmt die Niederlassung Blackbird Robotics (Shanghai), Co. Ltd. in China.

Die Schwesterfirma HOLO/OR, Expertin für diffraktive optische Elemente (DOE) für industrielle Laseranwendungen, hat ihren Standort in Ness Ziona, Israel.







	Schweißen	Schneiden	Perforieren	Gravieren	3D-Druck / Additive Fertigung	Beschriften	On-the-fly-Applikationen	Ritzen	Bohren	Präzessionsbohren	Mikro-Materialbearbeitung / -strukturierung	Löten	Wärmebehandlung	Medizinische Anwendungen	Augendiagnostik	Biomedizin
Leistung	●	●	●	•	●	•	●	•	•	•	•	●	●	•		
Dynamik	•	●	●	•	●	●	●	●	●	•	●	•	•	●	●	●
Präzision	•	•	•	●	●	●	•	●	●	●	●			•	●	●

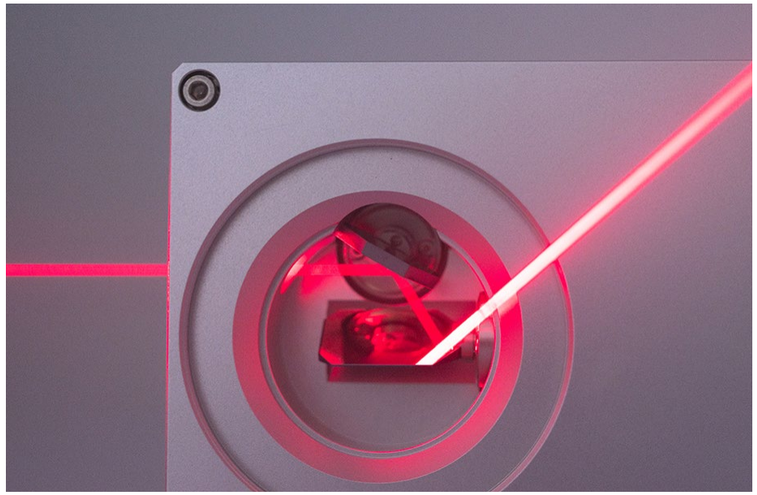
Branchenübergreifende Technik

Laserbearbeitungsverfahren mit Scan-Systemen sind in zahlreichen Branchen im Einsatz:

- Automobilindustrie
- Elektronik- und Kommunikationsindustrie
- Verpackungs- und Lebensmittelindustrie
- Leichtbau
- Elektromobilität (E-Mobilität)
- Maschinenbau und Metallverarbeitung
- Medizintechnik
- Photovoltaik
- Textilindustrie
- Uhren, Schmuck und Lifestyle

Die Hochleistungs-Komponenten erfüllen unterschiedlichste Anforderungen im Hinblick auf Geschwindigkeit, Präzision und Laserleistung. Daher können diese für vielseitige Bearbeitungsprozesse – ebenso wie für medizinische Behandlungen und bildgebende Verfahren – optimal eingesetzt werden.

Präzise Laserstrahlführung





Laser präzise führen

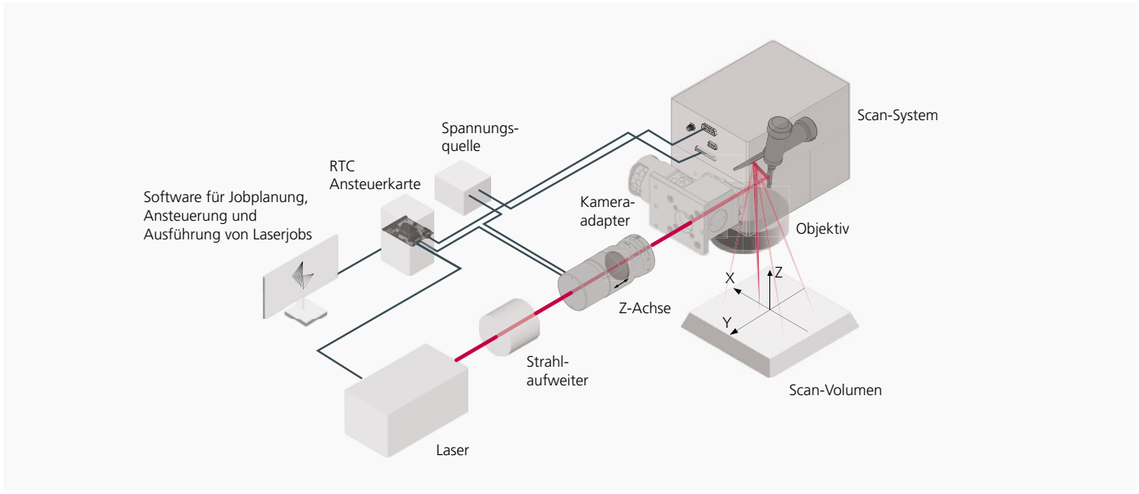
Als Technologieführer in der Entwicklung und Produktion von galvanometerbasierten Scan-Systemen gehören wir seit mehr als 30 Jahren zu den Experten für die Ablenkung von Laserstrahlen.

Ermittlung des optimalen Scan-Systems

Für unterschiedliche Berechnungen steht die SCANcalc App zur Verfügung. Die App ermöglicht Anwendern auf Knopfdruck den passenden Scan-Kopf für individuellen Anforderungen auszuwählen.

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

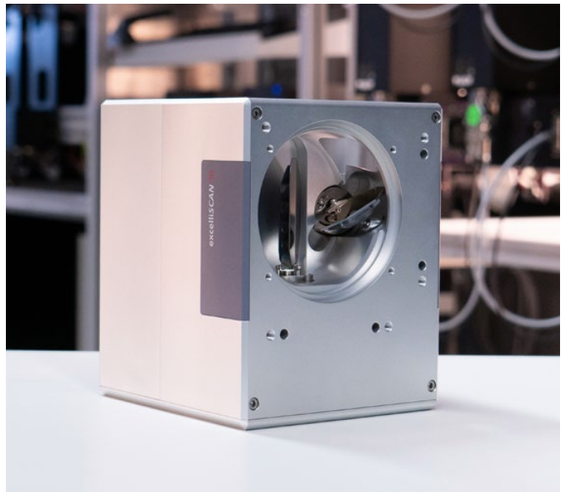


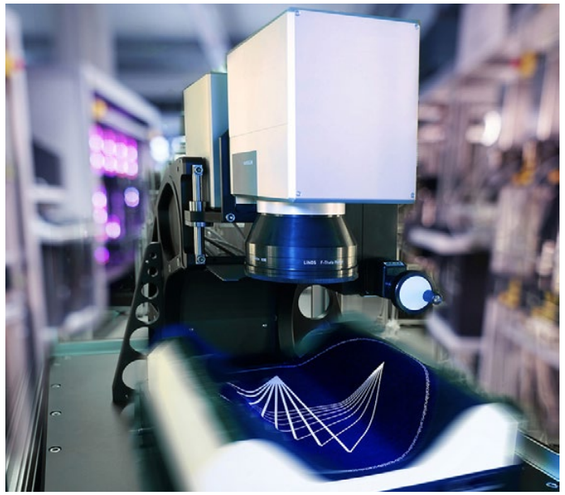
Funktionsprinzip eines Scan-Systems

Die Ablenkung des Laserstrahls erfolgt durch Scan-Spiegel, die mit Hilfe von Galvanometer-Scannern schnell und präzise positioniert werden. In einem Scan-Kopf sind alle Komponenten, inklusive Elektronik, kompakt in einem abgedichteten Gehäuse integriert.

Für die Fokussierung des Laserstrahls wird ein Objektiv am Strahlaustritt und/oder ein Fokussiersystem (Z-Achse) am Strahleintritt des Scan-Systems verwendet.

Die optische Überwachung des Bearbeitungsprozesses kann mit Hilfe eines Kameraadapters realisiert werden.



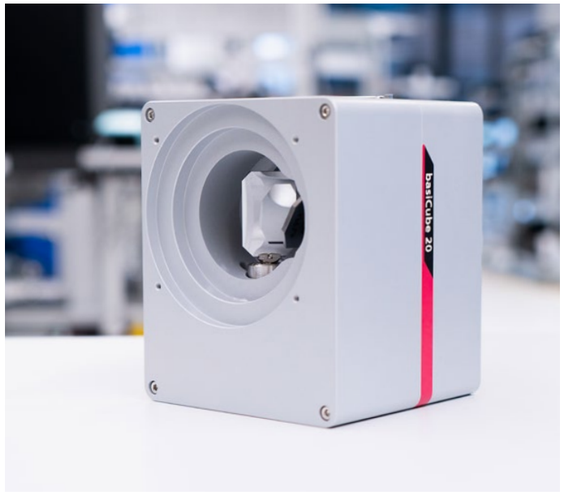


Unser Angebot

Das SCANLAB-Produktspektrum reicht von Galvanometer-Scannern über 2D- und 3D-Scan-Köpfe, ergänzende Z-Achsen, bis hin zu komplexen Scan-Lösungen für Ultrakurzpuls- und Hochleistungslaser. Die einzelnen Scan-Systeme unterscheiden sich in Bezug auf Dynamik, Laserleistung und Präzision und können für kundenspezifische Anwendungen weiter angepasst werden.

Darüber hinaus ergänzen Software-Lösungen für die Lasermaterialbearbeitung und Ansteuerung sowie eine breite Auswahl an Steuerelektronik, Kalibrierlösungen und optischem Zubehör das Angebotsspektrum.





Qualität ‚Made in Germany'

Der Name SCANLAB steht für hohe Produktqualität, umfassende Beratung und Liefertreue. Die Fertigungsprozesse zeichnen sich durch genau definierte Arbeitsabläufe und große Stabilität aus und sind nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert.

Die besonders hohen Qualitätsstandards und die Zuverlässigkeit der Produkte sichern die von SCANLAB entwickelten Testverfahren. Jedes Scan-System wird während der Montage und nach der Fertigstellung mehrfach geprüft – inklusive optischer Testverfahren zur Absicherung der Strahlposition. Erst nach erfolgreich bestandenem Abschlusstest erhalten die Produkte das Qualitätssiegel *SCAN*check.



SCANLAB GmbH · Siemensstr. 2a · 82178 Puchheim · Deutschland
Tel. +49 89 800 746-0
info@scanlab.de · www.scanlab.de

SCANLAB America, Inc. · 596 Herrons Ferry Rd, Suite 208, Rock Hill, SC 29730 · USA
Tel. +1 833 722-6872
info@scanlab-america.com · www.scanlab-america.com

Bildnachweise
Soweit nicht anders gekennzeichnet SCANLAB GmbH.
S. 6/7: Domino Laser GmbH, LightFab GmbH, SITEC Industrietechnologie GmbH, LightFab GmbH, www.istock.com, www.istock.com, DMG MORI, TRUMPF GmbH + Co. KG, EOS GmbH, SCHWIND eye-tech-solutions

© SCANLAB 11/2026. Änderungen vorbehalten.