

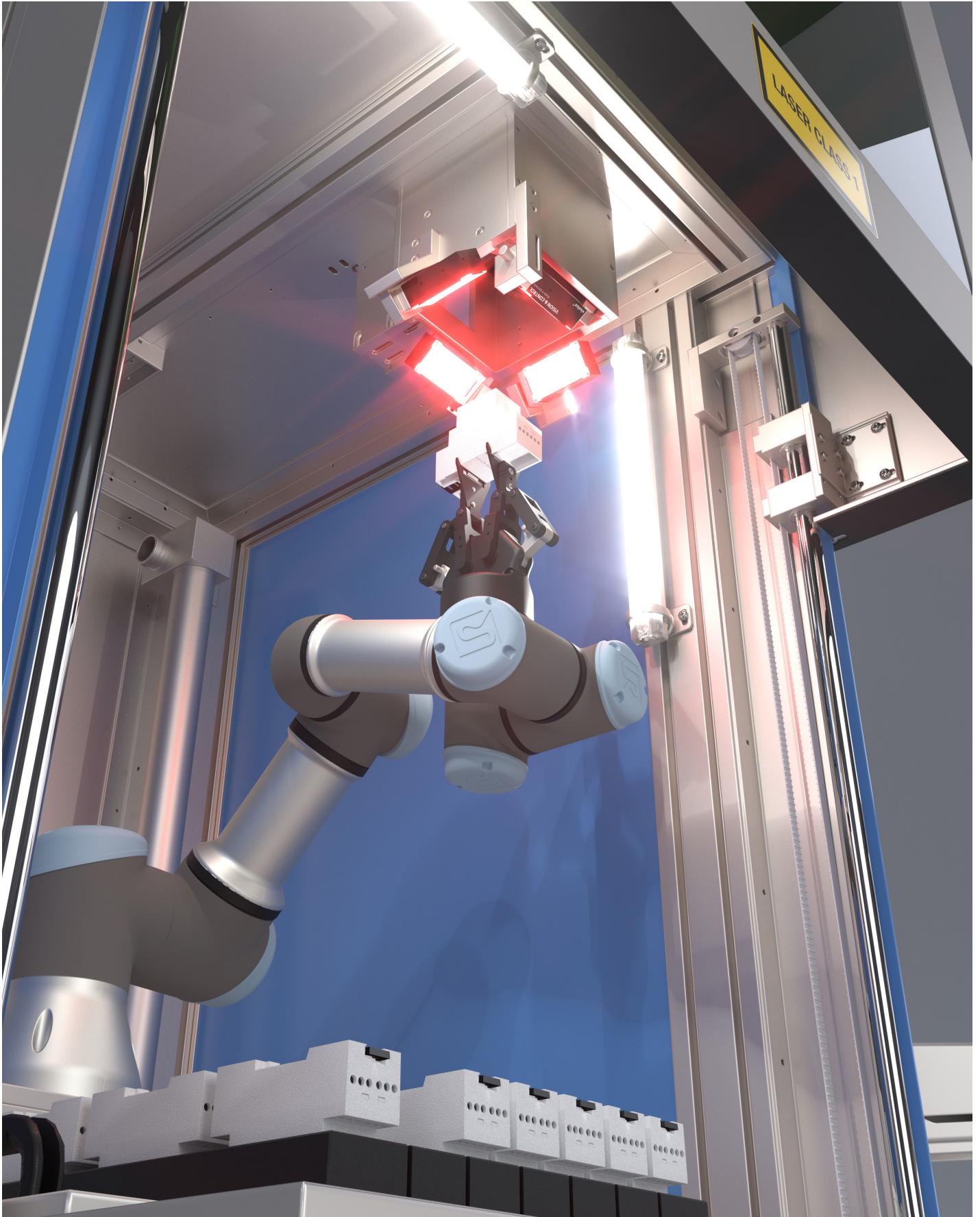
Workstation Robotic

Die automatisierte Laserstation

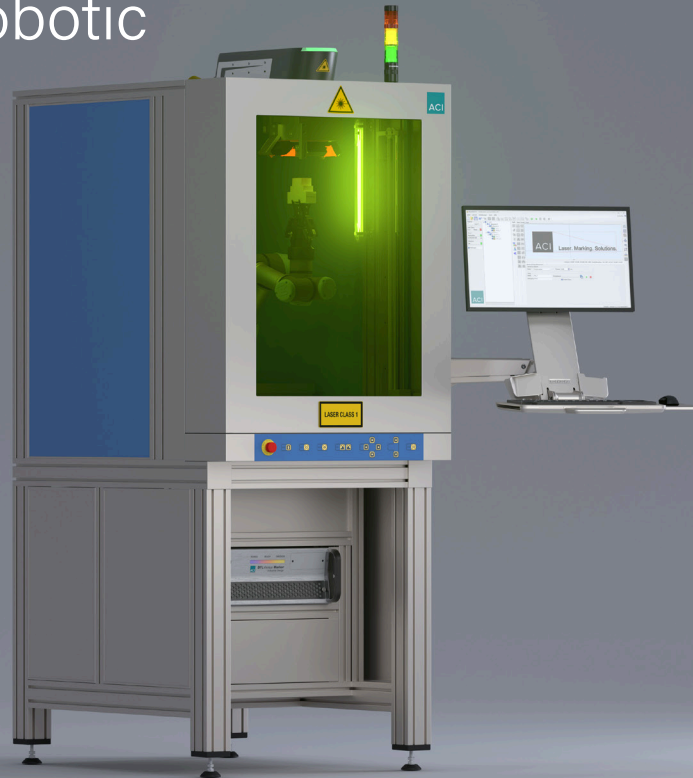
Die **Workstation Robotic** ist eine mit einem ultraleichten, kompakten Industrieroboter ausgestattete Laserstation. Der Roboter hat eine hohe Wiederholgenauigkeit, wodurch Produkte mit gleichbleibender Qualität und hoher Taktzeit bearbeitet werden können.

INHALTE

- Workstation Robotic | S. 3
- Eigenschaften | S. 5
- Ansichten | S. 6
- Technische Daten | S. 7
- Robotersteuerung | S. 8
- Partnerschaft mit ACI | S. 9
- Kontakt, Impressum | S. 10



Workstation Robotic



Workstation Robotic

Flexible Lasermarkierstation mit Industrieroboter

Ein in die **Workstation Robotic** integrierter Roboter ermöglicht beim Handling von Objekten schnelle und komplexe Bewegungsabläufe. Durch automatisiertes Drehen, Schwenken und Wenden können Bauteile in sämtlichen Positionen an mehreren Seiten beschriftet werden. Sie eignet sich zur automatisierten Laserbeschriftung von großen Stückzahlen sowie großen, schweren oder vielen kleinen Bauteilen, die in einer Mehrfachaufnahme bearbeitet werden können.

→ Eigenschaften

→ Optionale Features

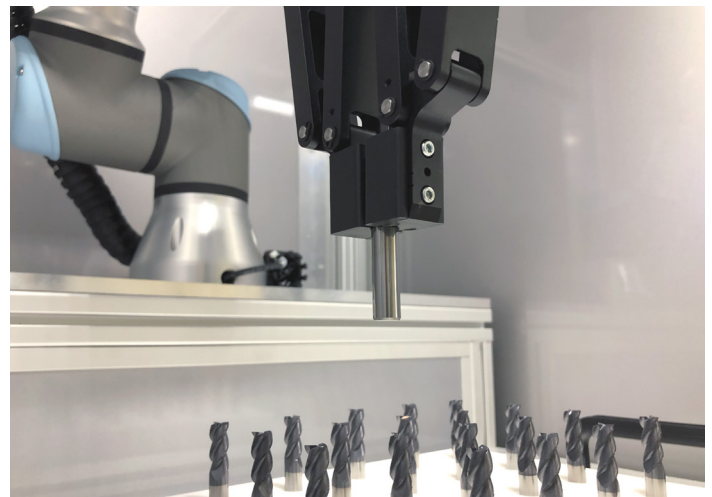
→ Technische Daten

Eigenschaften

- Kombinierbar mit allen Lasern von ACI
- Mehrseitige Laserbeschriftung, bspw. Dreiseitenbeschriftung
- 360°-Umfangsbeschriftungen, bspw. Schaftwerkzeuge
- Laserklasse 1
- Integriertes Bedienfeld
- Großes Laserschutzfenster
- Elektrische Tür
- Industrie-PC
- Flexibler Monitor-Arm

Optionale Features

- Motorische Y-Achse/ Y-Tisch
- Vision-Systeme für kameragestütztes Laserbeschriften (AOI)
- ID/Code-Lesesysteme (Code Reader, Tool Reader)
- Werkstückaufnahmen
- Laserabsaugung mit Steuerleitung und Absaugschlauch extern



Ein in die **Workstation Robotic** integrierter Industrieroboter entnimmt Objekte aus einem Werkstückträger und legt diese auch wieder zurück. Sechs Gelenke ermöglichen freies Bewegen an jede Stelle im Innenraum der Laserstation. Hierdurch reduzieren sich für den Anwender die Arbeitsschritte und damit auch die Zykluszeiten. Gerade im Umfeld im Umgang mit sensiblen Bauteilen bieten Roboter erhebliche Einsparpotenziale durch eine bessere Produktqualität.

Aufwendige Umrüstzeiten entfallen, da der Roboter einfach auf verschiedene Bauteile umprogrammiert werden kann. Ein individuelles Greifsystem ist passend zum Bauteil wählbar. Der Roboter ist vollständig in den Sicherheitskreislauf

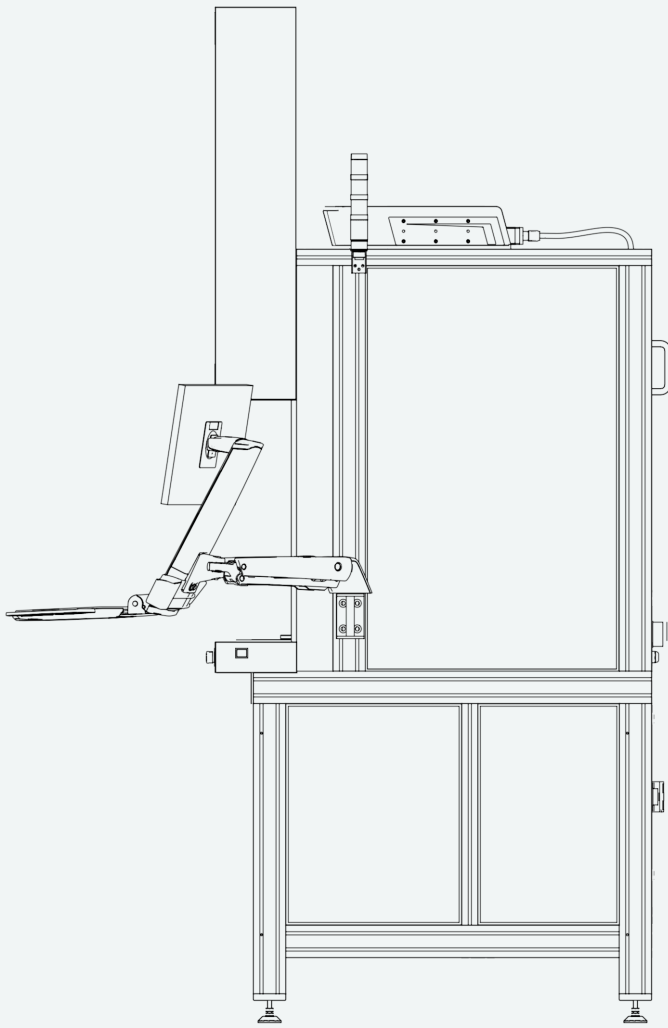
der Laserstation integriert. Die intuitive Steuerung erfolgt über die Lasersoftware Magic Mark.

Die **Workstation Robotic** kann um weitere Handling-Systeme ergänzt werden, um Prozessabläufe und -kontrollen noch effizienter zu gestalten. Zudem ist die Integration von kamerabasierten Lageerkennungssystemen (AOI) oder Lesesystemen zum Abrufen, Rücklesen und Prüfen von Codes und Klartext in die Laserstation möglich.

Die **Workstation Robotic** ist eine Systemlösung nach Laserschutzklasse 1 und benötigt darüber hinaus keine weiteren Sicherheitsvorkehrungen. Sie ist mit allen Lasern von ACI kombinierbar.

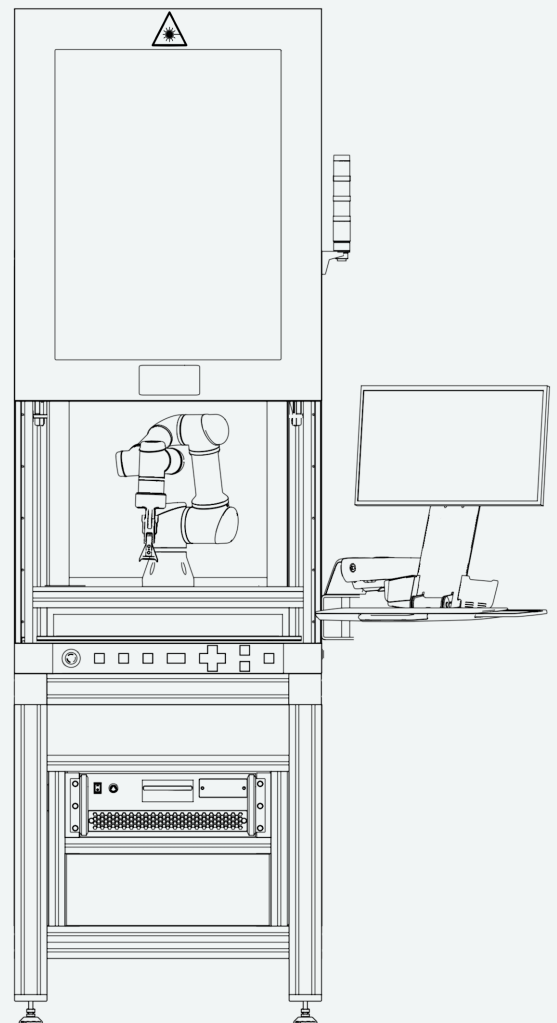
Workstation Robotic

Ansichten



**Gestell (mit Füßen)
bei geöffneter Tür**

Maße (B×H×T)
760x2690x1090 mm ¹



**Gestell (mit Füßen)
bei geschlossener Tür**

Maße (B×H×T)
760x1901x1090 mm ¹

¹ Maße gelten ohne Monitor-Arm

Technische Daten

Laserstation

Größe (B×H×T) ¹	760 x 1901 x 1090 mm – bei geschlossener Tür 760 x 2690 x 1090 mm – bei geöffneter Tür
Fläche Bauraum (B×H×T)	650 x 920 x 1000 mm
Aufspannplatte Y-Tisch (B×T)	615 x 430 mm
Verfahrweg Y-Tisch (B×T)	240 mm
Beladungslast Y-Tisch (max.) ²	25 kg
Software	Magic Mark V3

¹ Angaben gelten mit Füßen

² Bei gleichmäßiger Flächenlast in Verwendung mit einer Y-Achse

6-Achs-Roboter

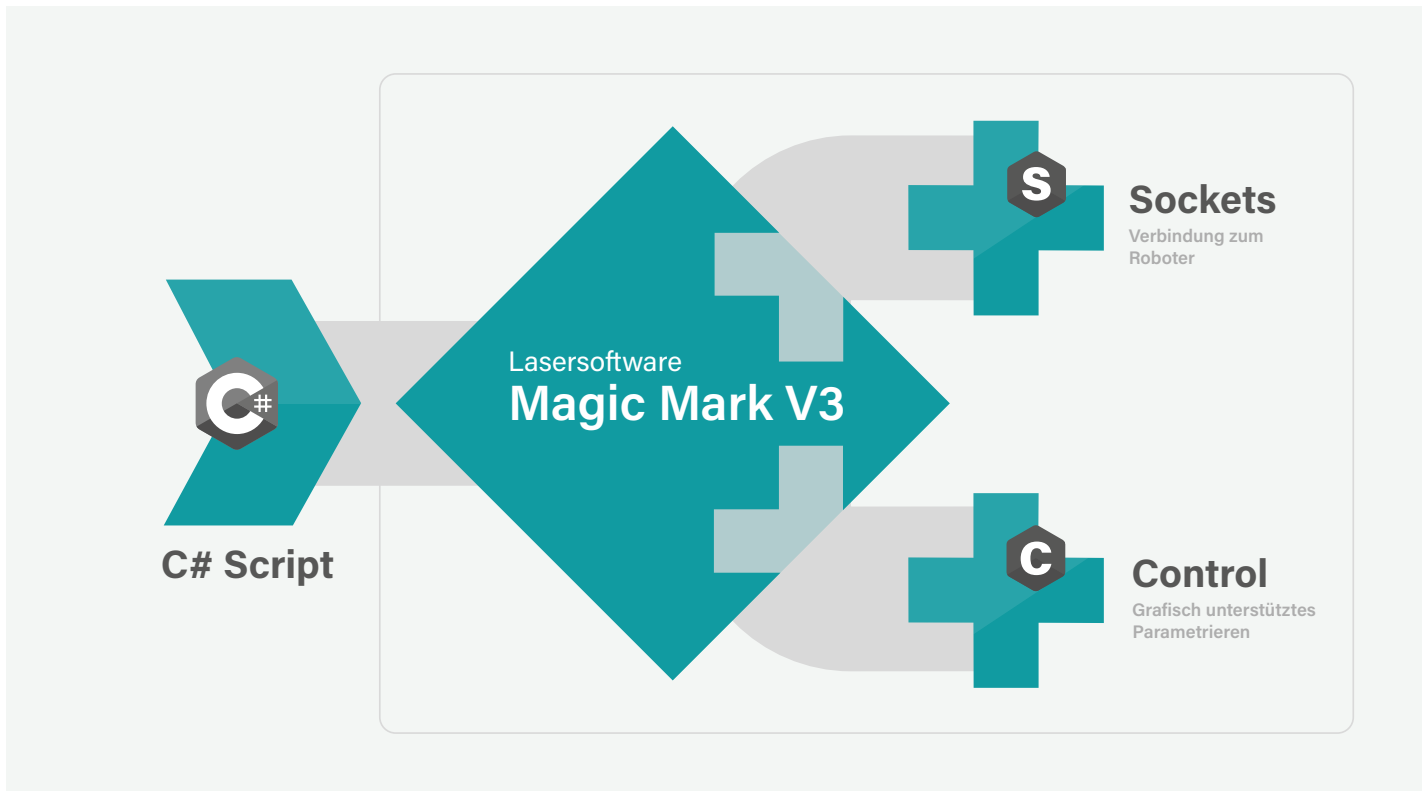
Robotertyp	UR3e
Gewicht	11,1 kg
Traglast (max.)	3 kg
Reichweite	500 mm
Wiederholgenauigkeit	± 0,03 mm
Freiheitsgrade	6 rotierende Gelenke
Geschwindigkeit	Alle Handgelenke: 360 °/s Andere Gelenke: max. 180 °/s Werkzeug: ca. 1 m/s
Programmierung (optional)	Grafisches User Interface auf 12-Zoll-Panel

Steuerung

Die moderne Softwarearchitektur der Lasersoftware **Magic Mark V3** ermöglicht den gezielten Zugriff auf sämtliche zur Verfügung stehende Funktionen und Steuerungsmöglichkeiten des Lasers sowie der Laserperipheriegeräte (Workstation, Rotationsachse etc).

Das Plugin Sockets stellt die Verbindung (Schnittstelle) zwischen Roboter und der Lasersoftware Magic Mark dar und ist für das Senden von Steuerbefehlen zuständig.

Mit dem Plugin Control wird die Steuerung und der gesamte Programmablauf des Roboters aus Magic Mark heraus realisiert.



Interne Programmierung

VB.Net [Winwrap Basic]
integriert in Magic Mark V3

Externe Programmierung

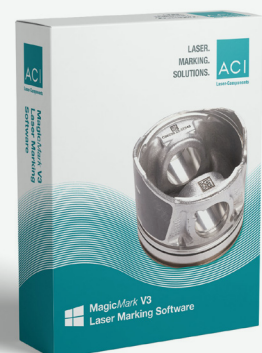
C#.Net [MS Visual Studio]
Zugriff auf Klassenbibliothek

Vorteile von Magic Mark V3

Softwarepaket im Lieferumfang enthalten

Vordefinierbare Parametersätze

Einfache Funktionserweiterung durch Plugins





Partnerschaft mit ACI Laser Kundenvorteile

Das Streben nach herausragender Partnerschaftlichkeit ist zentraler Kern unserer Arbeit. Unseren Kunden bieten wir nachhaltige Lösungen, die auf ganzheitlichen Beratungen, Zuverlässigkeit und Stabilität fundiert sind.

ACI Laser steht für:

- ✓ Entwicklung & Produktion *Made in Germany* mit über 20 Jahren Erfahrung
- ✓ Komplettlösungen aus einem Haus: Lasersysteme, Schutzumhausungen, Software und Zubehör
- ✓ Individualisierbare Lasersysteme
- ✓ Einfache Funktionserweiterung der Software über Plugins


Made in Germany



Wir beraten Sie gern.

Wir garantieren Ihnen eine maßgeschneiderte Gesamtlösung, die den Anforderungen Ihrer Applikation entspricht. Eine intensive Beratung erhalten Sie von unserem erfahrenen Vertriebs-Team. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage.

© ACI Laser GmbH
www.aci-laser.de

Stand: 07/2023
Änderungen vorbehalten

Firmenhausitz
Steinbrüchenstr. 14
D-99428 Grammetal
Tel. +49 (0)3643 4152-0
Fax +49 (0)3643 4152-77
kontakt@aci-laser.de

Sales Office Chemnitz
Leipziger Str. 60
D-09113 Chemnitz
Tel. +49 (0)371 238701-30
Fax +49 (0)371 238701-39
soc@aci-laser.de