

AL-ROCK modular

MODULARE, STATIONÄRE ROBOTERANLAGE ZUM
LASERHÄRTEN UND PULVERAUFTRAGSSCHWEISSEN



Das ALPHA LASER System **AL-ROCK modular** ist eine flexible stationäre Roboteranlage mit **bis zu 24 synchronisierten Achsen** zum gezielten Randschicht-
härten von unterschiedlichen Bauteilen oder zum auto-
matisierten Pulverauftragsschweißen. Zum Ansteuern
aller Achsen wird **nur eine Steuerung** benötigt, was die
Bedienung der Anlage sehr einfach und schnell erlern-
bar macht.

Bearbeitet werden können Bauteile von unterschied-
lichster Größe: von klein bis sehr groß.

UNSERE LASERSYSTEME SIND
ZUVERLÄSSIG, ROBUST, BENUTZER-
ORIENTIERT UND LEISTUNGSSTARK.

AL-ROCK MODULAR

MODULARE, STATIONÄRE ROBOTERANLAGE

7 LASERPROZESSE

Durch gute Beratung und Auswahlmöglichkeit der Optiken können wir Ihnen die beste Kombination für Ihren Prozess bieten:

TIEFSCHWEISSEN	DRAHTAUFTRAGSCHWEISSEN
WOBBLESCHWEISSEN	HÄRTEN MIT SCANNEROPTIK
PULVERAUFTRAGSCHWEISSEN	3D DRUCKEN
PULSSCHWEISSEN	



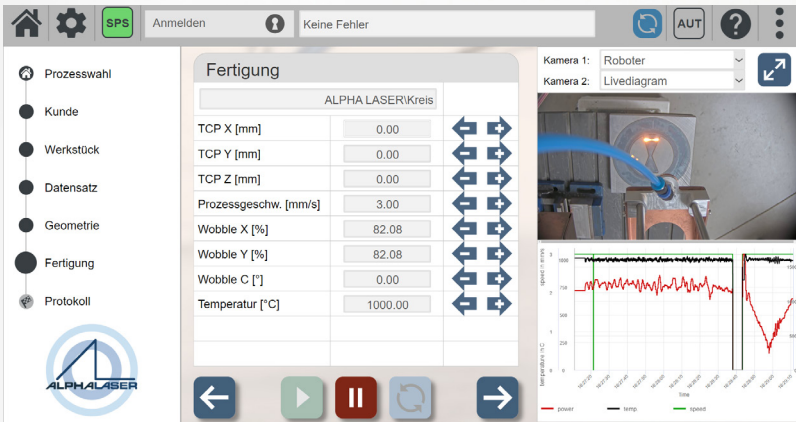
FLEXIBEL
UND
MULTIFUNCTIONAL.

STEUERUNG

Das Steuerungskonzept von ALPHA LASER ermöglicht eine einfache Bedienung der Maschine, selbst für weniger erfahrene Mitarbeiter*innen. Die **intuitive Bedienung** und die **schnelle Lernkurve** sorgen für eine hohe Akzeptanz und einen reibungslosen Einstieg. Die Fernwartung bietet zudem die Möglichkeit, auf die Maschine zuzugreifen, um Fehler zu beheben und bei komplexen Anwendungen unterstützende Beratung anzubieten.



Einfach zu bedienende Steuerung und schneller Prozesswechsel



Intuitive Benutzeroberfläche

IHRE VORTEILE

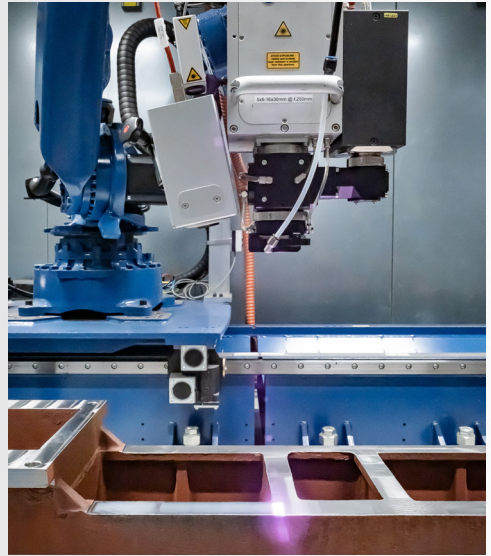
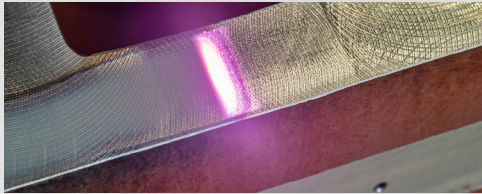
Die Roboteranlage wird ganz **nach Ihrem Bedarf** zusammengestellt. Dabei haben Sie die Auswahl an:

HOCHLEISTUNGSLASER	2 kW-20 kW (Diodenlaser, Faserlaser), nach Anfrage auch mehr.
INDUSTRIEROBOTER	Frei wählbare mit großer Reichweite und optimaler Traglast (z.B. Kuka, Comau, usw.)
UNTERSCHIEDLICHEN OPTIKEN	Laserdrahtschweißen (LDS), Laserpulsschweißen (LPS)
POSITIONIERSYSTEME	Mit unterschiedlicher Traglast bis 60 Tonnen
LINEARSYSTEME	Für Boden- oder Deckenmontage bis 24 m auf Anfrage auch mehr
KABINENKONZEPTE	Auf Ihren Bedarf zugeschnitten
OPTIONALE WÜNSCHE	Können im persönlichen Gespräch festgelegt werden

LASERRANDSCHICHTHÄRTEN



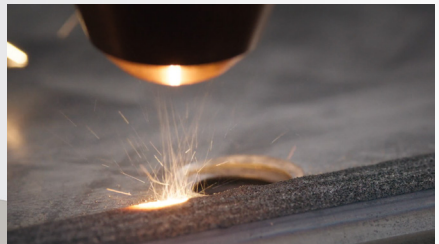
Die Laserleistung wird durch eine **Temperaturregelung** präzise und sicher gesteuert. Dadurch wird ein Aufschmelzen des Bauteils verhindert. Die Temperatur der Werkstückoberfläche wird kontinuierlich überwacht und geregelt. Die **Spurbreite des Laserstrahls** variiert **zwischen 5 und 120 mm** je nach Fokussieroptik. Dank spezieller Optiken kann die Spotgröße flexibel festgelegt und während des laufenden Prozesses angepasst werden.



AUTOMATISIERTES PULVERAUFTRAGSSCHWEISSEN

Für das Pulverauftragsschweißen bieten wir **eine Reihe von Pulverdüsen** an, die auf die jeweiligen Anforderungen abgestimmt sind. Für die richtungsunabhängige **3D-Bearbeitung** steht beispielsweise eine Dreistrahlendüse zur Verfügung, die das Pulver mit einzelnen Strahlen in der Prozesszone bündelt. Für die Innenbearbeitung bieten wir spezielle Innenbearbeitungsoptiken an.

Die optionale Software „Weldfactory“ mit Scanner-Kit ermöglicht ein intuitives und intelligentes **Scannen, Programmieren und Schweißen komplexer Bauteilgeometrien**. Die Handhabung des Pulverauftragsschweißens wird dadurch erheblich erleichtert.



www.alphalaser.eu



ALPHA LASER GmbH | Junkersstraße 16 | D-82178 Puchheim
info@alphalaser.de | Tel. +49 (0)89 890237-200