



ALOtec Dresden

10-Achs-Anlage zur Laserbearbeitung

ALOhybrid

PRÄZISION UND MOBILITÄT

ALOhard

ALOpowder

ALOarc

ALOtec.de

ALOhybrid

ALOhybrid ist die weltweit erste hybride 10-Achs-Anlage zur Laserbearbeitung – eine perfekte Kombination aus einem stationären und mobilen Lasersystem. Die **ALOhybrid** ist gekennzeichnet durch Präzision und Flexibilität – das Beste aus beiden Welten. Die Anlage kann sowohl mit einer Optik zum Laserhärten, zum Laserauftragschweißen wie auch zum Lichtbogenauftragschweißen ausgestattet werden. Das System kann individuell um weitere Bestandteile der modularen Ausstattung ergänzt werden.

ALOhard

ALOpowder

ALOarc



Mobil und stationär einsetzbar.

Vielfältige Anwendungen

Laserhärten **ALOhard**, Laserauftragschweißen **ALOpowder** und Lichtbogenauftragschweißen **ALOarc** im Formen-, Werkzeug- und Maschinenbau

Modulare Ausstattungen

Das Anlagensystem **ALOhybrid** kann individuell um weitere Bestandteile der modularen Ausstattung ergänzt werden.

ALOhard

Bearbeitungsoptik zum Laserhärten

ALOpowder

Bearbeitungsoptik zum
Laserpulverauftragschweißen



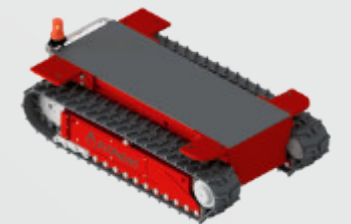
Bearbeitungsoptik



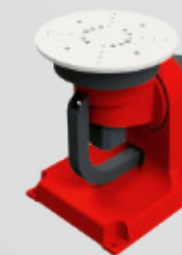
6-Achs-Roboter



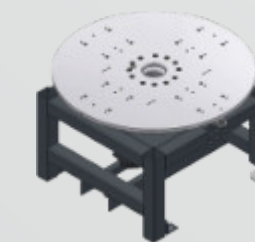
Lineareinheit



e-Fahrwerk mit
Funksteuerung



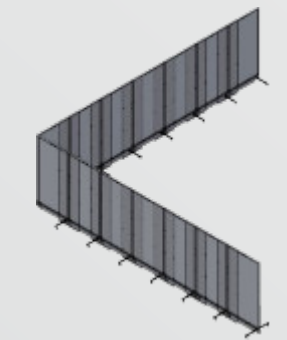
Dreh-Kipp-Achse



Dreh-Achse



Mobile
Medienstation



Mobile Schutzwände

/// Laserhärten (**ALOhard^{zoom}**), Laserpulverauftragschweißen (**ALOpowder**) und CMT-Schweißen (**ALOarc**) im Formen- und Werkzeugbau sowie im Maschinenbau

/// Geeignet zur Bearbeitung von Umformwerkzeugen, Maschinenteile, Schneidwerkzeuge oder Schneckenförderer, Walzen und Wellen u.v.m.

/// **Wechselnde Nutzung** sowohl als stationäre wie auch mobile Anlage

/// **6-Achs-Roboter** mit Lineareinheit und e-Fahrwerk mit Funksteuerung

/// **Bearbeitungsoptik** mit Hochleistungsdiodenlaser

/// **Dreh-Kipp-Tisch** (2-Achsen) für bis zu 2,6 t und **Dreh-Tisch** (1 Achse) für bis zu 6 t zur Teilepositionierung

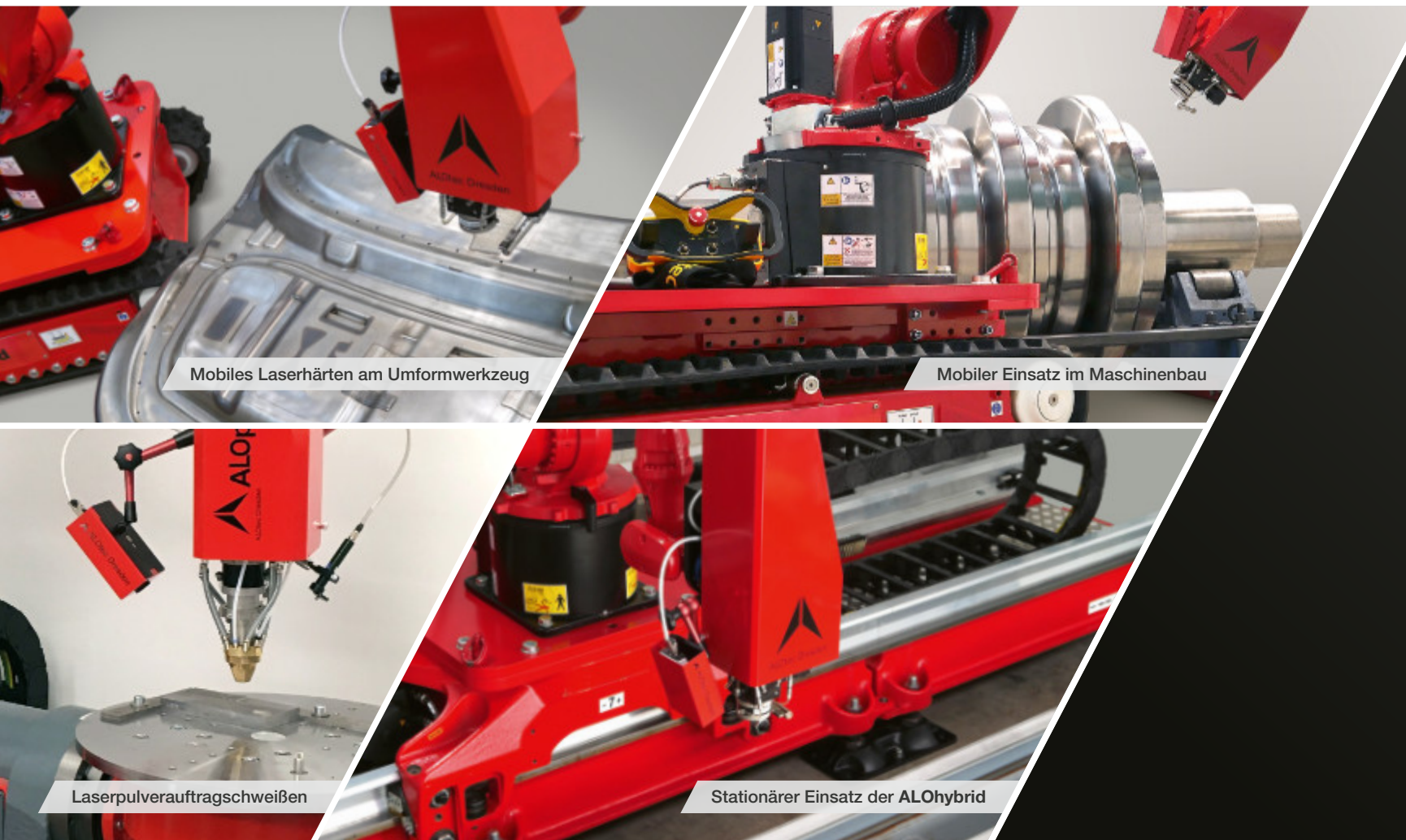
/// Mobile **Medienstation** und mobile Schutzwände

Ihre Vorteile – flexibel und präzise

Mit der ALOhybrid erhalten Sie Flexibilität einer mobilen und Präzision einer stationären Anlage

Technische Besonderheiten

Wir planen und bauen Ihre individuelle Hybrid-Laseranlage zum Härten (ALOhard), Pulverauftragschweißen (ALOpowder) oder CMT-Schweißen (ALOarc).



ANSCHLUSS

- Stromversorgung: 400 V / 50 Hz / 32 A (bei Laserhärten max. 4 kW)
- Druckluftanschluss: 6 bar
- Gas: Argon 7 bar

OPTIK

- Härten (ALOhard^{zoom}): Zoomoptik 5 mm – 40 mm (2D-Zoomoptik)
- Schweißen (ALOpowder): Spotgröße ca. 3,6 mm

ROBOTER

- KUKA KR 20
- Reichweite: 1,81 m
- Traglast: 20 kg

PERIPHERIE / HILFSGERÄTE

- Laserleistungsregelung
- Linienscanner
- 3D-Taster
- Modulares Spiegelsystem (ALOhard^{zoom})

LASER

- Laserline LDM 4000-60 – faser-gekoppelter Hochleistungsdiodenlaser
- Laserleistung: bis 4.000 W (weitere auf Anfrage)
- Wellenlänge: 900 – 1.080 nm

SOFTWARE

- Software für die Laserleistungsregelung
- Offline Programmiersoftware

- 1 Flexibilität einer mobilen und Präzision einer stationären Anlage in einem System
- 2 10-Achs-System mit einer Steuerung und einfacher Bedienbarkeit
- 3 Technologiewechsel zwischen Laserhärten und Laserauftragschweißen mittels Schnellwechselsystems
- 4 Kontinuierliche Dokumentation der Prozessparameter

- 5 Einfache Positionierung am Bauteil mit Hilfe des Raupenfahrwerks
- 6 Offline-Programmierung via CAD/CAM und Scan der Geometrie zur Produktionsplanung (optional)
- 7 Vielseitige Transportmöglichkeiten (Straße/Schiene/Wasser/Luft)

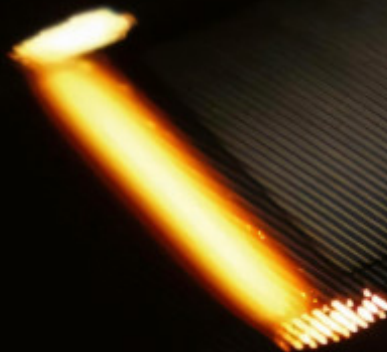
Anlagenbau

Laseranlagensysteme für den Einsatz
im Werkzeug-, Formen- und Maschinenbau



Auftragsfertigung

Laserhärten, Reparatur und Beschichtung
sowie Additive Fertigung



ALOtec Dresden ist ein leistungsstarker Technologiepartner für die metallbearbeitende Industrie, der sich seit über 25 Jahren auf die Herstellung von kundenindividuellen und schlüsselfertigen Roboteranlagen zum Laserhärten und Laserauftragschweißen spezialisiert hat.



Darüber hinaus bietet die **ALOtec Dresden GmbH** Dienstleistungen in den Bereichen Laserhärten und Laserauftragschweißen mit Pulver oder Draht an. Diese Lasermaterialbearbeitung kann auch – durch das innovative **ALOflex**-System – vor Ort beim Kunden erfolgen.

ALOtec Dresden GmbH

D-01723 Kesselsdorf · Zum Wiesengrund 2
Telefon: +49 (0) 35 204 / 79 44-0 · E-Mail: info@alotec.de

www.alotec.de

25 JAHRE
ALOtec Dresden