



Die AWB-Group produziert sicherheitsrelevante Präzisionsbauteile aus hochtemperaturbeständigen Sonderlegierungen, wie Inconel, Hastelloy®, Stellite®, Nimonic® und unterschiedlichsten Titanlegierungen. Daher verfügen wir auch über ein exzellentes Equipment, welches wir als technischer Dienstleister unseren Partnern anbieten. So führen wir für Sie 3D-Vermessungen, Kontur- und Rauheitsprüfungen, sowie Boroskopuntersuchungen durch. Außerdem unterstützen wir Sie bei der Laserbeschriftung Ihrer Bauteile und Baugruppen.

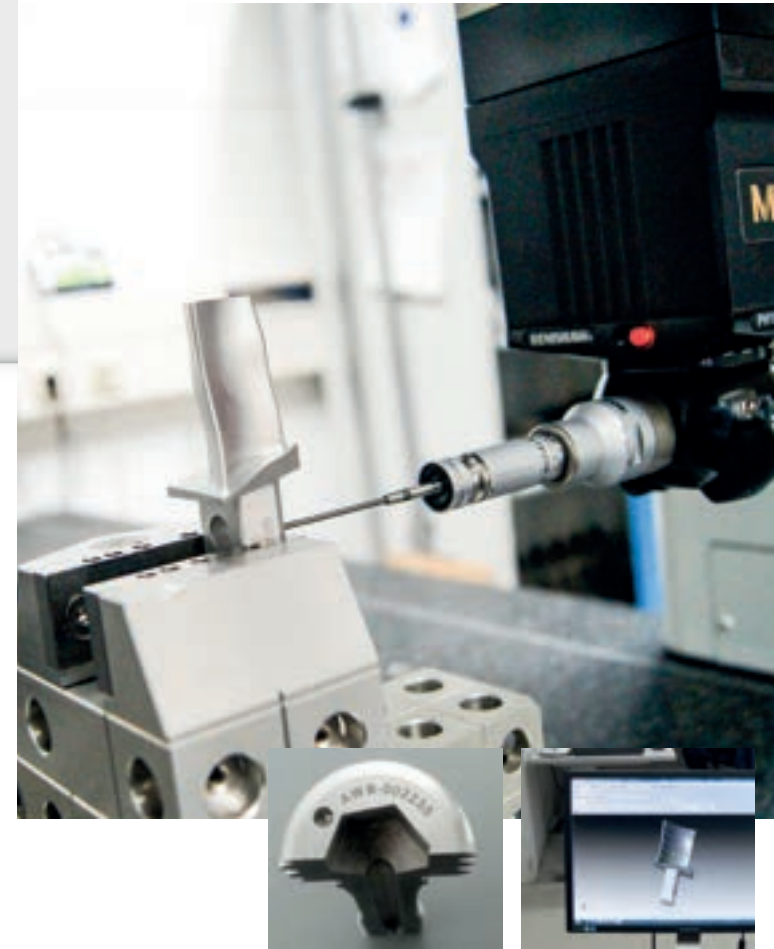
Laserbeschriftung

Als Dienstleister für Lasergravuren und Industriebeschriftungen kennzeichnen wir alle Werkstücke:

- Kleinste Abmessungen
- feinste Auflösung
- Stückzahlen von 1 - 10.000 Stück
- Fortlaufende Nummern und Codes zur Rückverfolgbarkeit und Fälschungssicherheit (rechtssichere Markierung / Plagiatschutz)

Die Laserbeschriftung zeichnet sich durch hohe Beständigkeit gegenüber Abrieb, Lösemittel oder Umwelteinflüssen aus. Mit den Laserverfahren lassen sich viele Materialien mit hoher Qualität kennzeichnen. Bei der Lasergravur wird durch Aufschmelzen und Verdampfen des Materials ein Tiefenabtrag erzielt, der eine sichtbare Markierung auf der Oberfläche entstehen lässt. Im Gegensatz zur mechanischen Gravur ist dieses Verfahren völlig berührungslos und das Werkstück muss nicht fixiert werden. Auf Wunsch kommen hierbei auch Laser-Transfer-Folien, sowie PVD-Beschichtungen zum Einsatz.

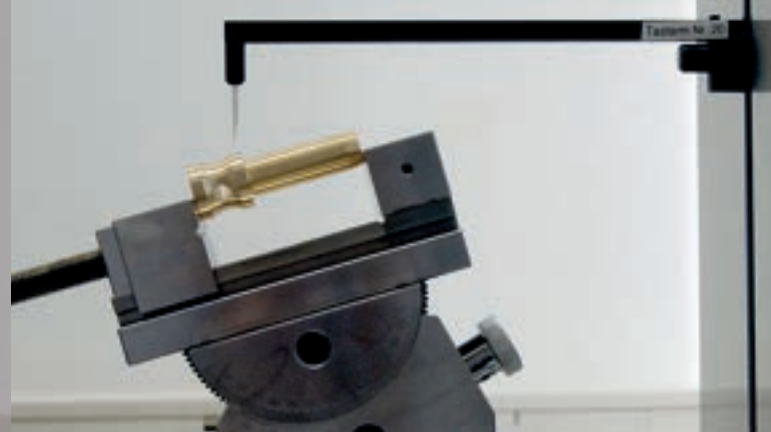
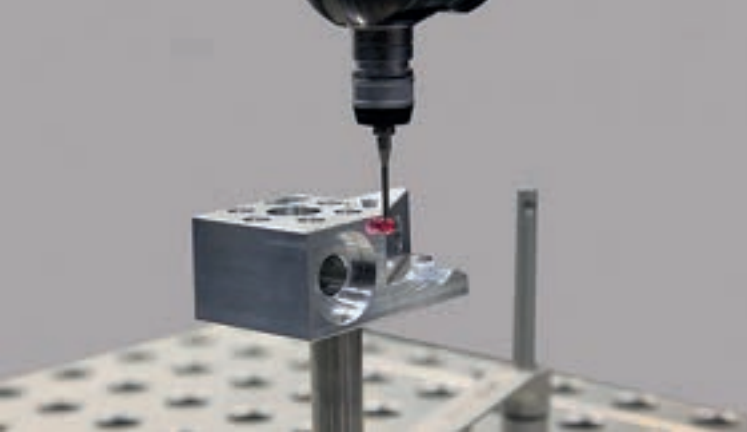
- Beschriftungsbereich 110 x 110 mm, Bauteilhöhe max. 180 mm
- Serienbeschriftung mit fortlaufender Nummer
- Einlesen von Graphiken, alle MS-Office Schriftarten darstellbar
- Mit höchsten Qualitätsansprüchen und stetigen Innovationen sind wir der kompetente Partner für unsere Kunden in der Metall-Industrie.



AWB ANLAGEN- UND WERKZEUGBAU GMBH & CO. KG
CHEMIESTRASSE 8A • D - 68623 LAMPERTHEIM
TELEFON +49 6206 - 94 28 -0
DIENSTLEISTUNG@AWB-GMBH.DE • WWW.AWB-GROUP.COM
WWW.LASERMARKIERUNG-3D-VERMESSUNG.INFO



Ihr Dienstleister in den Bereichen:
Laserbeschriftung und 3D-Vermessung



3D-Vermessung

Als technischer Dienstleister bieten wir Ihnen auch Laserbeschriftungen und 3D-Vermessungen zur Erweiterung Ihres Produkt-Portfolios an.

Sie müssen ein Werkstück zur Qualitätssicherung 3D-Vermessen und protokollieren? Wir vermessen bis zu einer Größe von 800 x 800 x 800 mm und bis zu einer Messgenauigkeit von 3 µm.

- 3D-Vermessung von Bauteilen. Analyse der Messdaten (z.B. Vergleich mit vorhandenen 3D-Daten). Erzeugen von 3D-Konstruktionsdaten, Fräsdaten etc.
- Vergleiche mit 3D-Datensätzen, Analyse bei unterschiedlichen Messergebnissen von z.B. Lieferant und Auftraggeber
- 3D-Vermessung von Teilen, Werkzeugen, Formen und im Zusammenbau (ZSB). Durch Einzelteilvermessung können Schnitte durch den ZSB erzeugt werden, z.B. Spaltanalysen bei Werkzeugen.
- Erstellung von Erstmusterprüfberichten für FAIR für die Luftfahrt, Taktile Einzelteil- und Serienmessung mit erforderlicher statistischer Auswertung und Werkzeugvermessung.

Kontur- und Rauheitsmessung

Zur hochpräzisen Überprüfung der Sollkonturen und Messung der Rauheit Ihrer Bauteile verwenden wir das Konturmessgerät ConturoMatic T1

Kontur:

- Inkrementale, optische Messsysteme in allen Achsen
- integrierter Y-Verstelltisch mit 13 mm Verfahrweg
- Messbereich X = 250 mm; Z = 320 mm
- Messgeschwindigkeit von 0,1 – 3 mm/s
- rechnerische Kompensation von dynamischen Tasterbiegekräften
- Systemgenauigkeit $\pm (1,5 + L/100)$ µm
- Tastspitzenradius 25 µm
- umfangreiche Auswertsoftware mit manueller und automatischer Elementenerfassung, Bezugssystembildung, Formabweichung, Schnittpunkte und Einpassung von Prüfkugeln

Rauheit:

- Bezugsflächentastsystem (Freitastsystem)
- Messbereich in Z = $\pm 0,5$ mm
- Messbereich in X = 250 mm
- Tastspitzenradius 2 µm / 60° Tastspitzenwinkel
- Auswerten aller gängigen Oberflächenkenngrößen

Boroskop

Bei Bauteilen, bei denen es auf die „inneren Werte“ ankommt, lassen sich durch den Einsatz unserer Boroskope auch sehr unzugängliche Stellen sichtbar machen.

Boroskop Olympus mit Lichtquelle ILH-2A

- Helle 50 W Metallhalogenid-Kurzbogenlampe

Boroskop K 17-09-15-80

- 80° Bildwinkel schräg voraus
- Tiefenschärfe 1-40 mm
- Max. Außendurchmesser Ø 2,7 mm
- Arbeitslänge 186 mm

Boroskop K 27-18-90-62

- 62° Blickwinkel seitlich
- Tiefenschärfe 1-40 mm
- Max. Außendurchmesser Ø 2,7 mm
- Arbeitslänge 98 mm