



GABO Werkstofftechnik GmbH



Zerstörungsfreie
Werkstoffprüfungen



Zerstörende
Werkstoffprüfungen



OWZ Ostalb-Warmbehandlungszentrum GmbH



Warmbehandlung von
Schmiedeteilen und Stabstahl





Zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen

Zur Gewährleistung steigender Qualitätsstandards sind verlässliche Rissprüfungen bei sicherheitsrelevanten Bauteilen aus metallischen und nichtmetallischen Werkstoffen notwendiger denn je.

Die Vorteile im Überblick:

- Flexibel in Raum und Zeit
- Einsatz nach Bedarf im Lohn
- Individuelle Lösungen und Prüfungen für jeden Bedarf
- Volle Kostenkontrolle durch kalkulierbare und fest vereinbarte Preise

Dienstleistungsspektrum

- **Magnetpulverprüfung (MT / Fluxen):**
Verfahren zum Nachweis von Rissen in oder nahe der Oberfläche ferromagnetischer Werkstoffe
- **Eindringprüfung (PT / Penetrierverfahren):**
Verfahren zum Nachweis von Oberflächenfehlern unabhängig vom Werkstoff
- **Ultraschallprüfung (UT):** Akustisches Verfahren zum Auffinden von Materialfehlern im Volumenkörper mittels Ultraschall
- **Wirbelstromprüfung (ET):** Elektrisches Verfahren zur zerstörungsfreien Prüfung elektrisch leitender Werkstoffe (Rissprüfung, Schichtdickenmessung, Härteprüfung, Verwechslungsprüfung)
- **Sichtprüfung (VT):** In Verbindung mit weiteren Prüfverfahren und Sortierarbeiten
- **Entmagnetisieren** mit Gleichstrom und Wechselstrom aller Bauteilformen und Größen
- **Weitere Dienstleistungen:** Maßprüfungen und Nacharbeitstätigkeiten aller Art

Alle Arbeiten lassen sich auch vor Ort mit Fachpersonal und entsprechenden Geräten durchführen.

Zertifizierungen:

Qualität nach DIN EN ISO 9001:2015

Qualität ist ein Hauptbestandteil unseres Erfolges. Um diesen fortlaufend zu gewährleisten, sind wir durch regelmäßige Systemaudits zertifiziert.

Unsere Möglichkeiten:

Oberflächenrissprüfung



Nacharbeitstätigkeiten



Ultraschallprüfung



Entmagnetisierung





Zerstörende Werkstoffprüfungen

Seit Jahren sind wir Profi auf dem Gebiet der zerstörenden Werkstoffprüfung. Hohe Flexibilität, absolute Termintreue und Spitzenqualität zeichnet uns als sehr guten Dienstleister aus.

Dienstleistungsspektrum

- **Physikalisch-mechanisch-technologische Prüfungen**
 - Zugversuch: Probenform B (A, C, E, H), Temperatur-Bereich: RT bis +800°C
 - Kerbschlagbiegeversuch: ISO-U-, ISO-V- und DVM-Proben, Temperatur-Bereich: RT bis -80°C (-196°C)
 - Härteprüfungen: nach Brinell, Vickers und Rockwell
 - Biegeversuch
- **Chemische Zusammensetzung**
 - Spektralanalyse (OES)
 - Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA)
 - Verwechslungsprüfung
- **Materialographie**
 - Makroskopisch: Untersuchung größerer Fehler wie Lunker, Risse, Poren und Seigerungen
 - Mikroskopisch: Gefüge, Schweißnahtuntersuchung, Schadensbeurteilung
- **Spezielle Untersuchungen/Dienstleistungen**
 - Stirnabschreckversuch (Jominy-Versuch)
 - Interkristalliner Korrosionstest (IK-Test)
 - Blaubruchprüfung
 - Warmbehandlung im Labormaßstab
- **Schadensanalyse**

Zertifizierungen:

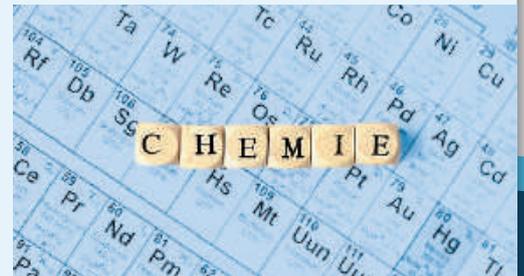
Wir sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert.

Unsere Möglichkeiten:

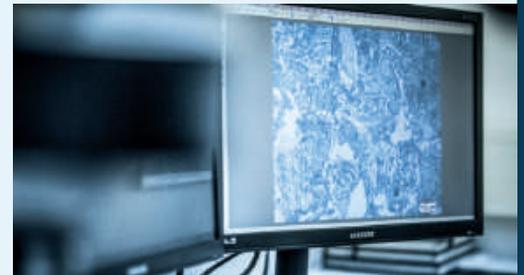
Physikalisch-mechanisch- technologische Prüfungen



Chemische Zusammensetzungen



Metallographische Untersuchungen



Spezielle Untersuchungen



GABO Werkstofftechnik GmbH

Streichhoffeld 3 · D-73457 Essingen
Telefon: +49 7365 / 9237 100
info@gabo-werkstofftechnik.de

www.gabo-werkstofftechnik.de



Warmbehandlung von Schmiedeteilen und Stabstahl

Seit der Gründung des Unternehmens haben wir uns im Bereich der Warmbehandlung durch Kompetenz, Flexibilität und Qualität etabliert. Wir erweitern kontinuierlich unsere Warmbehandlungskapazitäten und -verfahren, um noch flexibler auf ihre Anforderungen reagieren zu können.

Dienstleistungsspektrum

- **Warmbehandlung**
 - Spannungsglühn
 - Weichglühn
 - Normalglühn
 - Grobkornglühn
 - Diffusionsglühn
 - Rekristallisationsglühn
 - Isothermglühn
 - Glühn auf Kaltscherbarkeit
 - GKZ-Glühn (nur offene Atmosphäre)
 - Vergüten (Öl- oder Wasserabschreckung)
 - Einzelstabvergütung induktiv \varnothing 18 - 105 mm
- **Oberflächenbehandlung**
 - Stahlkiesstrahlen

Technische Möglichkeiten

- **Kammerofenanlagen unter offener Atmosphäre**
 - Kapazität pro Jahr: ca. 35 - 40.000 to.
 - Glühgut: Schmiedeteile, Stabmaterial \varnothing 90 - \varnothing 700 mm
 - Ofenraumabmessung: 8.000 x 2.000 x 800 mm
 - Chargiergewicht: 15.000 kg brutto (13.500 kg netto)
 - Temperaturbereich: 450 °C - 1.050 °C
 - Abschreckmedien: Öl, Wasser, Luft (Gebläse)
- **Durchlaufofen mit Schutzgas**
 - Kapazität pro Jahr: ca. 12.000 to.
 - Glühgut: Schmiedeteile, Kaltumformteile, Stababschnitte, etc.
 - Glühkorbabmessung: 1.350 x 1.150 x 500 mm
 - Chargiergewicht: ca. 850 kg netto
 - Temperaturbereich: max. 980°C HTO / max. 750°C NTO
 - Abschreckmedien: Öl, Schnellkühlzone
- **Stahlkiesstrahlen**
 - Strahlmittel: Rundkorn 2,0 - 2,2 mm
 - Stückgewicht: max. 150 kg

Zertifizierungen:

Qualität nach DIN EN ISO 9001:2015
Energie nach DIN EN ISO 50001:2018

Unsere Möglichkeiten:

Kammerofenanlage unter offener Atmosphäre



Stahlkiesstrahlanlagen



Durchlaufofen mit Schutzgas



OWZ Ostalb- Warmbehandlungszentrum GmbH

Ulmer Strasse 82-84 · D-73431 Aalen
Telefon: +49 7361 / 3780 0
info@owz-aalen.de

www.owz-aalen.de