



# WERKSTOFFPRÜFUNG

Mechanisch-technologisch

Chemisch-analytisch

Elektrisch

Optisch

Thermisch

Klimatisch

 **zemiconrol**  
quality is our business

## Werkstoffprüfung

Qualitätsprüfung am fertigen Werkstück? Unsere kompetenten Werkstoffprüfer beherrschen vielfältige Verfahren der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung (ZfP).

So gewinnen Sie mehr Sicherheit bei der Beurteilung der Qualität eines Werkstücks im Wareneingang oder Warenausgang.

Unser erfahrenes und zuverlässiges Team garantiert eine schnelle Abwicklung Ihrer Prüfungen.



## Mechanisch-technologische Prüfung

- ☞ Zugprüfungen
- ☞ Druckprüfungen
- ☞ Schlag- und Stoßprüfungen
- ☞ Härteprüfungen
- ☞ Viskositätsprüfungen
- ☞ Dichte-, Volumen- und Gewichtsprüfungen
- ☞ Abriebprüfungen
- ☞ Diffusionsprüfungen
- ☞ Zeitstandprüfungen
- ☞ Brandprüfungen
- ☞ Schweißnahtprüfungen
- ☞ Maßprüfungen

## Bauteil und Halbzeugprüfungen

- ☞ Rohrprüfungen
- ☞ Fenster- und Profilprüfungen
- ☞ Prüfungen an Geokunststoffen
- ☞ Prüfungen an Bahnen, Platten, Folien und Sportböden
- ☞ Schaumstoffprüfungen
- ☞ Behälter- und sonstige Teileprüfungen
- ☞ Formmassenprüfungen

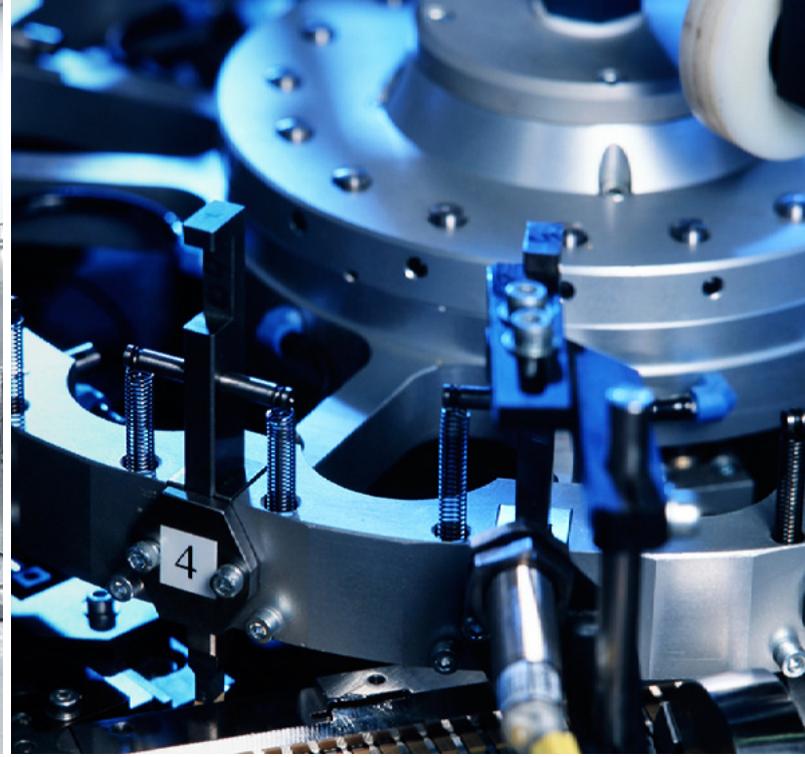
## Analytische Prüfungen

- ☞ Thermische Prüfungen
- ☞ Chemische Prüfungen
- ☞ Klima-, UV- und Bewitterungsprüfungen

## Elektrische & optische Prüfungen

## Mechanisches Prüflabor

- ☞ Aufschweißbiegeversuche bis 2000 kN
- ☞ Biegeversuche
- ☞ Druckversuche
- ☞ E-Modulbestimmung
- ☞ Federkraftversuche
- ☞ Härteprüfung stationär und mobil
- ☞ Kerbschlagbiegeversuche von +200°C bis -196°C
- ☞ Lochleibungsversuch
- ☞ Prüfkraftversuche an Schrauben und Muttern
- ☞ Scherdruck- und Scherzugversuche
- ☞ Technologische Ringversuche
- ☞ Warmzugversuch bis +850°C
- ☞ Z-Proben
- ☞ Zugversuch bei RT bis 600 kN



- Verschiedene Prüfungen in Temperierkammer. 60°C bis +160°C
- Bauteilprüfung u.a. an Sicherheitskomponenten
- Einsatz- und Nitrierhärteverläufe
- Mikrohärteprüfungen

## Metall-/Spektralanalyse

- Laborspektrometer Spectro-Lab-S
  - Für Forschung und Entwicklung mit 4 Optiken 1000 mm
  - 93 installierte Linien und 63 analytische Programme zur Analyse von Fe-, Al-, Ni-, Cu-, Ti-, Co-, Mg- und Zn-Basiswerkstoffen.
- Laborspektrometer Spectro-Lab-M
  - Für Eisenbasis mit Stickstoff
- Zwei mobile Spektrometer (Spectro-Port-II und Spectro-JR)
  - Für Fe-, Al-, Ni-, und Cu-Basiswerkstoffe inkl. Kohlenstoff

## Metallografie

- Für Entwicklung, Qualitätssicherung und Schadenuntersuchung
- Bildanalyse mit automatisiertem Kreuztisch zur quantitativen Bestimmung von Gefügeanteilen und Poren (u. a. ISO 945, VDG P201, Poren in Sintermetall und CFK)
- Korngrößenbestimmung, Schichtdicken-

messung

- Deltaferritermittlung durch verschiedene Verfahren
- Zerstörungsfreie Gefügeuntersuchung durch Gefügeabdrücke
- Graugussbeurteilung nach ISO 945
- Dichtebestimmung (u.a. an Sintermetall)
- Möglichkeit der Schlifteinbettung unter Vakuum und mit Kunststoffimprägnierung

## Korrosion

- IK-Versuch nach DIN, EN, ISO, ASTM, SEP
- Spannungsrisskorrosionsversuch ASTM G30
- Lochfraßbeständigkeit ASTM G48
- Huey- Test nach DIN, EN, ISO, ASTM
- Oxal-Ätzsäuretest ASTM
- Salzsprühnebeltest

## Zerstörungsfreie Prüfung

- Ultraschall, Eindringprüfung, magnetische Rissprüfung
- Gefügeabdrücke
- Magnetinduktive Ferritmessungen
- Mobile Kleinlasthärteprüfung
- Leitfähigkeitsmessung
- Risstiefenbestimmung durch Potentialsondenverfahren



24h Erreichbarkeit, 365 Tage im Jahr.  
Flexibler Einsatz rund um die Uhr:

- 3D-Messtechnik
- 2D-Messtechnik
- CT-Dienstleistungen
- Digitalisierung
- Erstellen von CAD-Daten
- Produkt- und Prozessfreigabe (PPF/PPAP)
- FaroArm
- Fertigung von Lehren
- Formenbau
- Flächenrückführung
- Lohnmessung
- Mehrgelenkarm
- Freiformmessung
- Messtechniker vor Ort (Bediener & Programmierer)
- Vorrichtungsbau
- On- & Offline-Programmierung
- Vermessen von Lehren
- Vermessen von Teilen in unserem Messzentrum
- Ausbildung in der Koordinatenmesstechnik (AUKOM Stufe 1)

Zögern Sie nicht uns anzusprechen!

zemicontrol Germany GmbH  
Karl-Benz-Str. 9, D-40764 Langenfeld

Tel.: +49 (0) 21 73.10 60 7-0  
Fax: +49 (0) 21 73.10 60 7-10

Email: [info@zemicontrol.de](mailto:info@zemicontrol.de)  
Web: [www.zemicontrol.de](http://www.zemicontrol.de)

zemicontrol Ost  
Brandenburgische Str. 51-53, D-14974 Ludwigsfelde

Tel.: +49 (0) 21 73.10 60 7-0  
Fax: +49 (0) 21 73.10 60 7-10

 **zemicontrol**  
quality is our business