



Industrie Service

www.tuev-sued.de/is

Mechanisch-technologische Prüfungen

Bei Planung, Bau und Betrieb technischer Einrichtungen und Komponenten sind zahlreiche Faktoren zu berücksichtigen. Neben der Konzeption und Konstruktion spielen die Eigenschaften und die Verarbeitung des eingesetzten Werkstoffs eine wichtige Rolle. Werkstoffe unterliegen mechanischen, thermischen, tribologischen sowie korrosionschemischen Einflüssen, die unter Umständen zu einem Versagen des Bauteils führen können. Gehen Sie hier kein Risiko ein! Lassen Sie den Werkstoff auf seine Eignung für den vorgesehenen Einsatzbereich, seine Verarbeitungsmerkmale sowie seinen Zustand prüfen und bewerten. TÜV SÜD bietet Ihnen hierzu umfangreiche Methoden der Werkstoffuntersuchung an.

TÜV SÜD-Leistungen

Im Rahmen werkstofftechnischer Begutachtungen und Beratungen sowie von Schadensanalysen bieten die akkreditierten Prüflaboratorien von TÜV SÜD folgende mechanisch-technologische Prüfungen an:

- Zugversuche nach DIN EN 10002-1
 - Bestimmung der mechanischen Eigenschaften an genormten Probe­stäben, Drähten, Rohren und Schrauben
 - Probenfertigung im Haus
 - Grafische Darstellung der Ergebnisse
- Biegeversuch nach DIN EN ISO 7438
- Kerbschlagbiegeversuch nach DIN EN 10045-1

- Bestimmung von Kerbschlagarbeit und Kerbschlagzähigkeit bei Temperaturen von -196 °C bis $+150\text{ °C}$
- Ermittlung der Bruchstruktur
- Einsatz eines Pendels mit 150 J und 300 J Arbeitsvermögen
- Beurteilung von Schweißverbindungen und Bauteilverhalten
- Härteprüfungen nach DIN EN ISO 6506-1, 6507-1, 6508-1
 - Bestimmung der Brinell-, Vickers- und Rockwell-Härte
 - Umwertung von Härtewerten in Zugfestigkeitswerte
 - Sonderuntersuchungen
 - Mikrohärteprüfung
 - Ambulante Härteprüfung nach dem Vickers-Eindringverfahren (Ultrasonic-Contact-Impedance-Methode)

Ihr Nutzen

Durch Verknüpfung der unterschiedlichen Methoden der Werkstoffuntersuchung bieten wir Ihnen Erkenntnisse über

- ▶ die Eignung des Werkstoffs für den Verwendungszweck
- ▶ die Verarbeitungsmerkmale des Werkstoffs
- ▶ den Zustand des Werkstoffs.

Unsere Labore sind nach DIN EN ISO/IEC 17025 und als Inspektionsstelle Typ A nach DIN EN ISO/IEC 17020 akkreditiert.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH · Telefon +49 (0)89 5791–1126

Ansprechpartner: Friedrich Winter · E-Mail: friedrich.winter@tuev-sued.de

