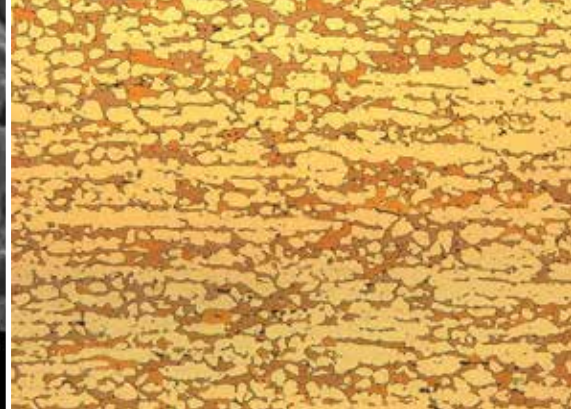
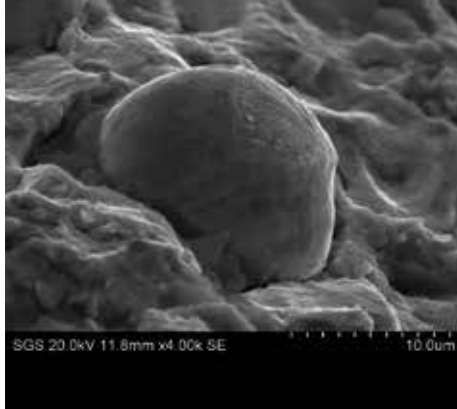




PRÄVENTION STATT RÜCKRUF
BERATUNG – QUALIFIZIERUNG – ANALYTIK

SGS



PRÄVENTION STATT RÜCKRUF

Die Zuverlässigkeit Ihrer technischen Systeme und Anlagen zu steigern und Rückrufe zu vermeiden – das ist der Anspruch der SGS in Deutschland. Dafür bieten Ihnen unsere Labore ein einzigartiges Dienstleistungsportfolio bei der F&E-Unterstützung, Erprobung, Qualifizierung sowie der Fehler- und Schadensanalytik. An den SGS-Standorten Herten und Herne steht Ihnen ein interdisziplinäres Team aus Technikern, Ingenieuren und Naturwissenschaftlern zur Seite. Mithilfe der technopathologischen Fehleranalyse und -prävention gestalten wir Lösungsstrategien effektiv und effizient. Unser Motto: „Prävention statt Rückruf“.

PRÜFUNG UND SCHADENSANALYSE

Am Standort Herten liegt unser Fokus auf DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten, zielorientierten Lösungsstrategien zur Fehlerprävention und der Schadensanalyse.

BEISPIELPROJEKTE

- Analyse und Nachstellen von Alterungsprozessen
- Bruchanalyse an Schraub-, Niet-, Schweiß- und Klebeverbindungen im Maschinenbau, der Automobilindustrie sowie in der Luft- und Raumfahrt
- Qualitative sowie quantitative Elementanalysen an Metallen, Keramiken sowie Kunst- und Naturstoffen
- Fehler- und Schadensanalysen an elektronischen und elektromechanischen Sensoren, Aktuatoren und Systemen (z. B. Lambdasonden, Lagesensoren und Steuergeräte)
- Charakterisierung von Fertigungsfehlern wie Delaminationen oder Ondulationen bei Verbundwerkstoffen (CFK/GFK, MMC)
- Bewertung der Schichtdicke, des Schichtverlaufs und der Schichthaftung aller gängigen Beschichtungsvarianten
- Ganzheitliche Systembewertung hinsichtlich Zuverlässigkeit und Robustheit in Bezug auf den Einsatzzweck

Im Einzelnen charakterisiert die SGS den physikalischen Aufbau und die chemische Zusammensetzung, die Topografie, Struktur und das Gefüge, Beschichtungen so-

wie die Oberflächenchemie und mögliche Kontaminationen. Basis dafür sind die Normen und Standards bzw. die Liefervorschriften und speziellen Sonderverfahren unserer Kunden sowie unsere umfangreiche Erfahrung aus der Automobilindustrie, der Luft- und Raumfahrt sowie der Medizintechnik und Industrie. In der Businesspartnerschaft mit der SGS können Sie auf alle modernen Präparations-, Prüf- und Analyseverfahren zugreifen, wie z. B.:

- Materialgrafische Präparationen inkl. Dünnschliffe, Mikrotomschnitte an Werkstoffen und Bauteilen aller Art
- Alterung von Kunststoffen unter Medieneinfluss
- Praktisch alle lichtmikroskopischen Verfahren im Auf- und Durchlicht inkl. digitaler Bildverarbeitung
- Environmental Scanning Electron Microscopy (ESEM) mit energiedispersiver Röntgenmikroanalyse (EDX)
- Glow Discharge Optical Emission Spectroscopy (GDOES)
- Time of Flight Secondary Ion Mass Spectroscopy (TOF-SIMS)
- Weitere Verfahren zur Oberflächenanalyse wie AES und XPS
- Laserprofilometrie (UBM)
- Röntgendiffraktometrie (XRD)
- Infrarotspektrometrie (FT-IR, ATR und Mikro-IR)
- Hochauflösende 3-D-Computertomografie und Radioskopie

- Ultraschallmikroskopie (SAM) und Tauchtechnikprüfung
- Mechanisch-technologische Prüfungen an elektronischen Systemen (z. B. Bond-Pull- und Schertest, Pull- und Schertest an Bauelementen, Bestimmung von Ein- und Auspresskräften)
- FEM-Bauteilmodellierung und Simulation des Betriebsverhaltens

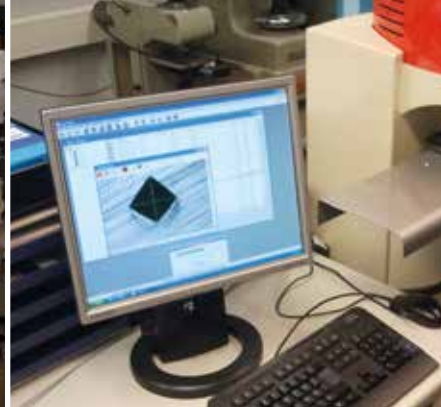
Das defekte Bauteil dient uns als Datenträger für Informationen über die Werkstoffe, ihren Zustand und über die mechanischen, chemischen und biologischen Beanspruchungen. Die Fehler- und Schadensanalyse liefert somit essenzielle Erkenntnisse, um Produkte weiterzuentwickeln und die Sicherheit zu optimieren.

ZUSAMMENARBEIT

Schon beim ersten Kontakt sondieren wir Ihr Problem – stellen Sie uns auf die Probe! Wir freuen uns über Ihr Interesse und helfen gern dabei, Ursachen für Fehler und Schäden rasch und kompetent aufzuklären.

KONTAKT

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Konrad-Adenauer-Str. 9-13
D-45699 Herten
t +49 2366 305 - 750
f +49 2366 305 - 777
de.material.testing@sgs.com



PRÜFEN MIT SACHVERSTAND

Die SGS Gottfeld Industrial Services in Herne gehören zur SGS-Gruppe Deutschland. Sie steht seit mehr als 40 Jahren für Leistungsfähigkeit und Innovationskraft bei der zerstörungsfreien Werkstoffprüfung. Hoch qualifiziertes Personal bearbeitet Projekte unterschiedlicher Größe und Anforderung professionell mit moderner ZfP-Ausrüstung. Wir arbeiten nach den spezifischen Vorgaben unserer Kunden oder auf der Basis nationaler bzw. internationaler Standards und nutzen dafür unsere umfangreiche Erfahrung.

PRÜFUNG UND FACHKOMPETENZ

Als akkreditiertes Labor nach DIN EN ISO/IEC 17020 sichern wir die höchsten Qualitäts- und Sicherheitsstandards für unsere Kunden. Wir bieten Ihnen am Standort Herne Inspektions- und ZfP-Dienstleistungen für:

- Anlagen und Anlagenteile in der chemischen und petrochemischen Industrie
- Den Apparate-, Kessel- und Rohrleitungsbau
- Konventionelle und nukleare Kraftwerke
- Pipelineprojekte, national und international
- Überwachung der Hersteller von Halbzeugen, Guss- und Schmiedeteilen sowie Pumpen und Armaturen

In der Fertigungsindustrie, im Rohrleitungs-, Pipeline- oder Anlagenbau, in chemischen oder petrochemischen Anlagen, in der Werft- oder Offshoreindustrie und in konventionellen und nuklearen Kraftwerken – unsere Verfahren der zerstörungsfreien und der mechanisch-technologischen Werkstoffprüfung stehen für Qualitätssicherung und Prozesssicherheit.

Bei der zerstörungsfreien und der mechanisch-technologischen Prüfung testen wir Werkstoffe und Bauteile unter reproduzierbaren und spezifizierten mechanischen Bedingungen. Damit können wir das Verhalten von Bauteilen aus Werkstoffkennwerten vorhersagen. Wichtige Werkstoffkennwerte sind Zugfestigkeit, Streck- bzw. Dehngrenze und

der Elastizitätsmodul. Bei den SGS Gottfeld Industrial Services haben Sie Zugriff auf folgende Prüf- und Analyseverfahren:

MECHANISCH-TECHNOLOGISCHE PRÜFUNGEN

- Zugversuch
- faltproben
- Kerbschlagversuch

ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNGEN

- Durchstrahlungsprüfung nach DIN EN 1435 (RT)
- Ultraschallprüfung (UT)
- Eindringprüfung (PT)
- Magnetpulverprüfung (MT)

KORROSIONSUNTERSUCHUNG

- IK-Test
- Streicher-Test
- Huey-Test
- Pitting-Test
- ASTM 923A
- Mikroskopische Auswertung selektiver Angriffe
- Weitere Korrosionstests auf Anfrage

CHEMISCHE ANALYTIK

- Spektralanalysenbestimmung stationär im Labor
- Nasschemische Analyse

PRÜFUNG VOR ORT

- Verwechslungsprüfung/PMI (mobil)
- Ambulante Ferritbestimmung mit Fischersonde
- Ambulante Metallografie (Replika)

WEITERE ANALYSEVERFAHREN

- Metallografische Untersuchung
- Härteprüfung

Von der Planung und Projektvorbereitung über die Projektkoordination bis hin zu den Prüfarbeiten auf der Baustelle und der abschließenden Projektdokumentation sichern wir Ihnen eine qualitätsgerechte Abwicklung zu. Bei uns profitieren Sie von mehr als 40 Jahren Erfahrung im Pipelinegeschäft und der Fachkompetenz unserer Mitarbeiter sowie Projekttechniker.

KONTAKT

SGS Germany GmbH
SGS Gottfeld Industrial Services
Baukauer Str. 98
D-44653 Herne
t +49 23 239265 - 135
dennis.rositzka@sgs.com

DIE SGS-GRUPPE IST DAS WELTWEIT FÜHRENDE UNTERNEHMEN IN DEN BEREICHEN PRÜFEN, TESTEN, VERIFIZIEREN UND ZERTIFIZIEREN.

WWW.SGS.COM
WWW.SGSGROUP.DE

WHEN YOU NEED TO BE SURE

