WERKSTOFFSERVICE

MATERIAL ENGINEERING COMPETENCE

MATERIAL ENGINEERING COMPETENCE

KRAFTVOLLE KOMPETENZEN

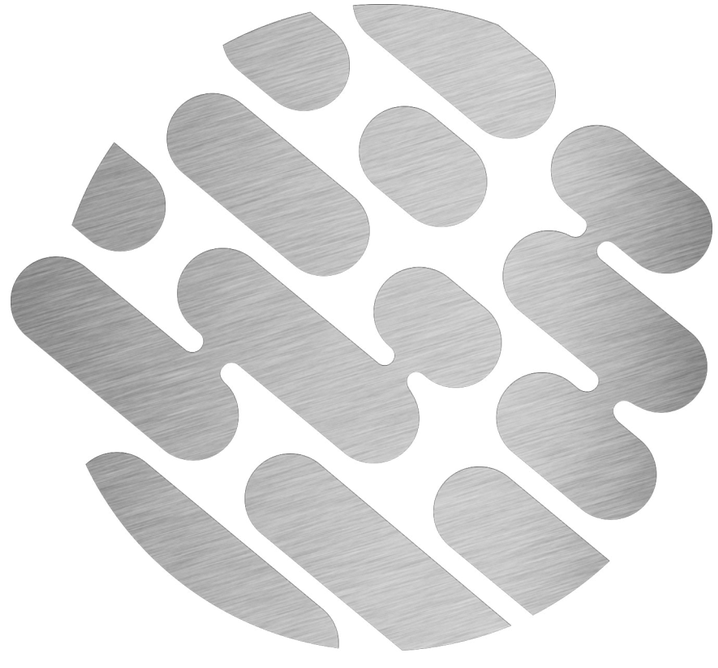
Für die meisten Menschen ist es ein Stück Metall. Für uns ist es viel mehr. Wir gehen ganz nah ran – bis auf die Ebene des metallischen Gefüges – und sehen exakt, was tief in den verschiedenen Schichten und Ebenen der Werkstoffe passiert.

Mit viel Kompetenz im Bereich Werkstoffe und speziell Metall, bedient unser interdisziplinäres Technikteam aus Chemikern, Physikern und Ingenieuren ein bemerkenswertes Equipment-Repertoire. Vom manuellen Härteprüfer bis zum Rasterelektronenmikroskop. Von der traditionellen Mechanik bis zur computergesteuerten Sensibilität. Profitieren Sie von unserem Kompetenz-netz der ganz besonderen Art.

Strong competences

For most people it is a piece of metal. For us it is much more than that. We examine it in great detail – right down to the level of the metallic structure – and see exactly what takes place in the different layers and levels of the materials.

With their significant expertise in the area of materials and particularly metals, our inter-disciplinary team of chemists, physicians and engineers operates an impressive repertoire of instruments. From manual hardness testing devices to scanning electron microscopes. From traditional mechanics to computer-controlled sensitivity. Take advantage of our special network of competences.



GEBÜNDELTE KOMPETENZ UNTER EINEM DACH

Unsere vier CompetenceCenter für Werkstoffe haben unterschiedliche Aufgaben. Aber alle treibt dasselbe Ziel an: Für jeden einzelnen Kunden wollen wir die höchsten Standards in der Werkstofftechnik erreichen und stetig weiterentwickeln. Wir verbinden die werkstofftechnische Kompetenz einer Inspektionsstelle, die prüftechnische Kompetenz eines Prüflabors und die didaktische Kompetenz einer Ausbildungsstätte.

Und das alles unter einem Dach.

TRAININGCENTER
W.S. WERKSTOFF SERVICE

Werkstofftechnik kompetent vermittelt
Materials technology knowledge communicated competently

MATERIALTESTCENTER
W.S. WERKSTOFF SERVICE

Produkteigenschaften präzise überprüft
Product features tested with precision

EXPERTCENTER
W.S. WERKSTOFF SERVICE

Systematische Analysen auf höchstem Niveau
Systematic analyses at the highest level

RAILWAYCENTER
W.S. WERKSTOFF SERVICE

Gebündelte Kompetenz auf Schiene bringen
Bringing combined competences on track

Competence gathered together under one roof
Our four Competence Centres for Materials have different tasks. But they all pursue the same objective: we want to achieve and continually develop the highest standards in material technology for every individual customer. We combine the materials technology expertise of an inspection body, the technical testing competence of a test laboratory and the didactical competence of a training facility. All under one roof.

TRAININGCENTER
W.S. WERKSTOFF SERVICE

FACHWISSEN **KOMPETENT** VERMITTELT

Qualifizierte Mitarbeiter sichern den unternehmerischen Erfolg sowie wertvolle Arbeitsplätze. Mit anspruchsvollen Weiterbildungen für die Werkstofftechnik und Werkstoffprüfung unterstützen wir unsere Kunden dabei, das Unternehmen langfristig auf Erfolgskurs zu halten.

Unsere Werkstoffexperten sind gleichzeitig unsere Dozenten und damit ganz nah dran an Industrie und Praxis. Durch diese Symbiose sind wir in der Lage äußerst effiziente Aus- und Weiterbildungen für das gesamte Gebiet der Werkstofftechnik und Werkstoffprüfung anzubieten. Ob Lösung von technischen oder werkstofflichen Problemen, Analyse, Prüfung oder Inspizierung – hier lernt man Können und Kompetenz bis ins kleinste Detail.

Specialist knowledge communicated competently

Qualified employees secure corporate success and valuable jobs. With sophisticated training in the areas of materials technology and materials testing we help our customers to keep their company on the road to long-term success.

Our materials experts are also our lecturers and therefore very close to industry and practice. This symbiosis enables us to offer extremely efficient training and further training throughout the entire spectrum of materials technology and materials testing. Whether it's solving technical or material problems, analysis, testing or inspection – here you will acquire skills and competences right down to the smallest detail.

Folgende **Ausbildungen, Weiterbildungen und Umschulungen** bieten wir in unserem **TrainingCenter** an:

*We offer the following training, further training and retraining in our **TrainingCenter**:*

- Umschulung Facharbeiter Werkstoffprüfung (IHK)
  Retraining as materials testing technician (IHK – Chamber of Industry and Commerce)
- Fachkraft für Materialprüfung (Metalltechnik)
  Materials technology specialist
- Fachkraft für Materialprüfung (Systemtechnik)
  Materials testing specialist
- Prüfwerker für die zerstörungsfreie Prüfung
  Testing associate for non-destructive testing

MATERIALTESTCENTER
W.S. WERKSTOFF SERVICE

KOMPETENZ IN **PRÄZISION**

Wer im Wettbewerb erfolgreich sein will, braucht leistungsfähige Werkstoffe und gleichbleibende Qualität in der Fertigung. Unsere Experten prüfen und bewerten, ob die vorhandenen Werkstoffeigenschaften von Metallen sowie die Herstellungsverfahren zu Ihren Anforderungen passen.

Wir messen und prüfen mit modernen und kalibrierten Geräten, interpretieren die Ergebnisse auf Basis der vorliegenden Normen und liefern schließlich eine aussagekräftige Bewertungsgrundlage. Dass wir dieser komplexen Aufgabe mehr als gewachsen sind, bestätigt unsere DIN EN ISO 17025 Zertifizierung durch die DAkkS.

Competence in precision

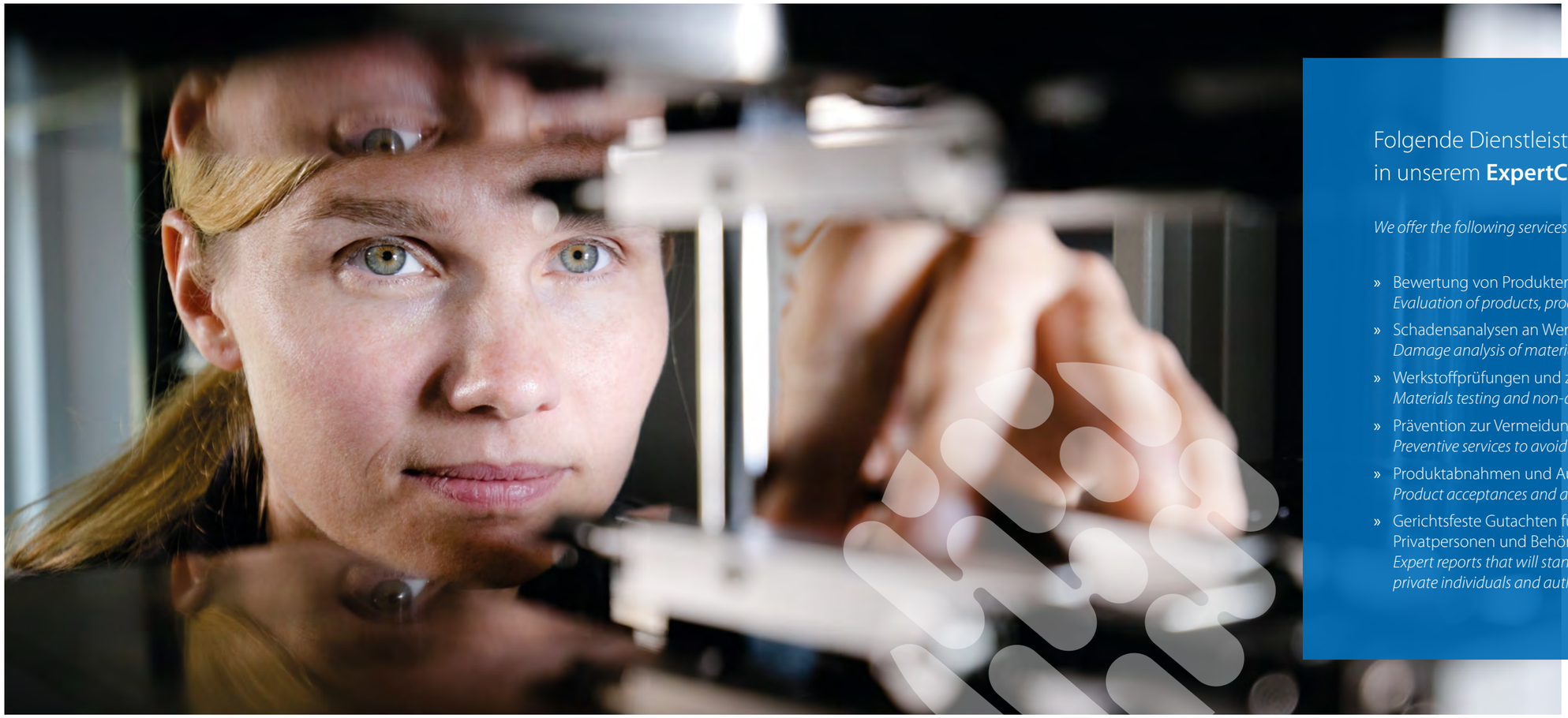
Anyone wanting to compete successfully needs effective materials and consistent quality in production. Our experts test and evaluate whether the material properties of metals and the manufacturing processes fit your requirements.

We measure and test using modern and calibrated devices, interpret the results on the basis of the existing norms and then deliver a robust assessment basis. Our DIN EN ISO 17025 certification from the German accreditation body (DAkkS) confirms that we are more than capable of handling this complex task.

Folgende Dienstleistungen bieten wir in unserem **MaterialtestCenter** an:

*We offer the following services in our **MaterialtestCenter**:*

- Werkstoffprüfung an Metallen
  Materials testing of metals
- Zerstörungsfreie Prüfung
  Non-destructive testing
- Elektronenmikroskopie
  Electron microscopy
- Wärmebehandlung
  Heat treatment
- Probenfertigung
  Sample production
- Fertigung von Abnahmelehren für Rad und Schiene
  Production of check gauges for wheels and tracks
- Fertigung von Justierkörpern für die ZfP
  Production of adjusting devices for NDT
- Fertigung von Prototypen oder Kleinstserien per Wasserstrahlanlage
  Production of prototypes or small series by water jet system



Folgende Dienstleistungen bieten wir in unserem **ExpertCenter** an:

*We offer the following services in our **ExpertCenter**:*

- Bewertung von Produkten, Prozessen und Anlagen
  Evaluation of products, processes and facilities
- Schadensanalysen an Werkstoffen, Bauteilen und Anlagen
  Damage analysis of materials, components and facilities
- Werkstoffprüfungen und zerstörungsfreie Prüfungen für Schiedsfälle
  Materials testing and non-destructive testing for arbitrations
- Prävention zur Vermeidung von Schadensfällen
  Preventive services to avoid cases of damage
- Produktabnahmen und Audits
  Product acceptances and audits
- Gerichtsfeste Gutachten für Unternehmen, Privatpersonen und Behörden
  Expert reports that will stand up in court for companies, private individuals and authorities

EXPERTCENTER
W.S. WERKSTOFF SERVICE

KOMPETENTER **SACHVERSTAND**

Wenn ein Bauteil versagt, muss der Ursache auf den Grund gegangen werden. Unsere Sachverständigen unterstützen Sie mit systematischer Schadensanalyse sowie gerichtsfesten Gutachten und helfen dabei zukünftige Schäden zu verhindern.

Die Güte der Bewertung durch unsere Experten besteht zum einen aus der Qualität unserer Prüfgeräte sowie aus den breiten Kenntnissen, die eine unzweifelhafte Beurteilung erlauben. Wir wissen, wie ein Werkstoff entsteht, kennen Einsatzgebiete und Betriebsbedingungen, potenzielle Fehlerquellen sowie Schadensbilder und können so ein fachkundiges Urteil fällen. Unser akkreditiertes ExpertCenter vom Typ A (DIN EN ISO 17020) hat seinen Schwerpunkt im Bereich der Metalle wie Stahl, Aluminium, Titan und vielen anderen.

Competent expertise

When a component fails, the cause of the failure must be identified. Our technical experts support you with systematic damage analysis and expert reports that will stand up in court, and help you to avoid future damage.

The quality of the evaluation from our experts results from both the quality of our testing devices and the broad knowledge that makes it possible to deliver an unquestionable judgement. We understand how materials are made, know fields of application and operating conditions, potential sources of error and damage patterns, and can therefore deliver an expert judgement. The main focus of our accredited Type A ExpertCenter (DIN EN ISO 17020) is in the area of metals such as steel, aluminium, titanium and many more.

RAILWAYCENTER
W.S. WERKSTOFF SERVICE

KOMPETENZ IN **RAD UND SCHIENE**

Die Eisenbahnindustrie gleicht einem hochkomplexen Makrokosmos aus strengen Regeln und klaren Verantwortlichkeiten. Nur wenige Institutionen dürfen in diesem speziellen Themenfeld prüfen – die W.S. Werkstoff Service GmbH ist eine davon.

Hier bündeln und kombinieren wir alle unsere Kernkompetenzen: das Know-how des Prüflabors, die Weiterbildung für den internationalen Bahnsektor, den Sachverstand der Inspektionsstelle und die Durchführung von Audits. Damit übernimmt die Werkstoff Service eine bedeutende Aufgabe für die Sicherheit im Schienenverkehr. Und das weltweit.

Competence in wheels and tracks

The railway industry resembles a highly complex macrocosm of strict regulations and clear responsibilities. Only a few institutions are allowed to perform testing in this special field – W.S. Werkstoff Service GmbH is one of them.

We bring together and combine all of our key competences here: the know-how of the test laboratory, training for the international rail sector, the expertise of the inspection body and the performance of audits. In doing so, Werkstoff Service assumes responsibility for a highly significant task in terms of rail transport safety around the world.

Folgende Dienstleistungen bieten wir in unserem **RailwayCenter** an:

*We offer the following services in our **RailwayCenter**:*

- ZfP-Kompetenzstelle
  NDT competence centre
- Sachverständigentätigkeit
  Technical expert activities
- Prüfdienstleistungen
  Testing services
- Prüfaufsichten
  Test supervision
- Weiterbildung
  Training

INTERNATIONALE KOMPETENZ

Die W.S. Werkstoff Service GmbH hat ihren Sitz im Herzen des Ruhrgebiets. Im Essener Norden, auf dem beeindruckenden alten Industriegelände des Weltkulturerbes Zeche Zollverein, bearbeiten heute etwa 40 hoch qualifizierte Mitarbeiter Aufträge und Anfragen aus der ganzen Welt. Unsere Expertise ist international gefragt, worauf wir wirklich stolz sind.

Ob Sachverständigentätigkeit, Prüflabor für Werkstoffe, qualifizierte Ausbildung in Werkstofftechnik oder Dienstleistungen im Industriesektor Eisenbahn: Stetige Entwicklung – fachlich sowie persönlich – ist das, was uns motiviert.

Unsere Werte sind der Antrieb unseres täglichen Handelns.

International competence

W.S. Werkstoff Service GmbH is located in the heart of the Ruhr region. On our premises in the north of Essen, on the impressive former industrial site of the Zeche Zollverein world cultural heritage site, around 40 highly qualified employees handle contracts and enquiries from around the world. We are very proud of the fact that our expertise is in demand internationally.

Whether it is technical expert services, the test laboratory for materials, qualified training in materials technology or services in the railway sector: constant development – both professional and personal – is what motivates us.

Our values are what drive us on a daily basis.

WERKSTOFFSERVICE

MATERIAL ENGINEERING COMPETENCE

KOMPETENZ IN **METALL**

Im ZukunftsZentrumZollverein auf der Essener Zeche Zollverein – auch Triple Z genannt – beraten, prüfen und lehren wir. Damit stehen wir in der Tradition der Ruhrgebietsindustrie, die in den von uns genutzten Gebäuden bis 1967 Bergbau betrieb und die Bergbaumaschinen auf Stabilität und Zuverlässigkeit testete.

Wir besitzen umfangreiche Kompetenzen in der Werkstofftechnik, Werkstoffprüfung, Wärmebehandlung und Metallografie und sind akkreditiert bzw. zertifiziert als Inspektionsstelle (DIN EN ISO 17020), als Prüflabor (DIN EN ISO 17025) und als Bildungsträger (ISO 9001, AZAV). Hier im Ruhrgebiet kennen wir uns schließlich aus mit Metall.

Competence in metal

In the "ZukunftsZentrumZollverein" in the Zeche Zollverein in Essen – also known as Triple Z – we advise, test and teach. In doing so we are continuing the tradition of industry in the Ruhr region, as our buildings were used for mining until 1967 and for testing the stability and reliability of mining machines.

We have comprehensive expertise in materials technology, materials testing, heat treatment and metallography and are certified as an inspection body (EN 17020), testing laboratory (EN 17025) and training provider (ISO 9001, AZWV, AZAV). After all we know everything about metal here in the Ruhr region.

W.S. Werkstoff Service GmbH
Katernberger Str. 107 | 45327 Essen
T. +49 201 316844 - 0 | F. +49 201 316844 - 29
info@werkstoff-service.de | www.werkstoff-service.de