

Firmenprofil | ZwickRoell Authorized Partner Laboratory

Gesellschaft für Werkstoffprüfung mbH (GWP)

München

Georg-Wimmer-Ring 25

85604 Zorneding

Saarland

Auf Nauwies 10

66806 Ensdorf



SPC Werkstofflabor GmbH (SPC)

Westhausen

Auf Nauwies 10

66806 Ensdorf

ZfP-Standort Steinheim

SPC Werkstofflabor GmbH

Daimlerstraße 10



Kontakt

Vertrieb	Alexander Beasken
Telefon	+49 8106 994 110
Mail	vertrieb@gwp.eu
Website	www.gwp.eu/anfrage

Zertifizierungen

Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025

TISAX zertifiziert

Leistungsübersicht / Expertise

| Branchen

Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Elektrotechnik & Elektronik, Metallindustrie & Aluminium, Grundstoffindustrie, Luft- & Raumfahrt, Defence, Medizintechnik, Energie & Umwelt, Bauwirtschaft

| Materialien & Bauteile

Kunststoffe, Metalle, Verbundwerkstoffe

| Prüfverfahren

Metallographische Untersuchungen

Schweißnahtbewertung am Querschliff, Makroskopische Untersuchungen, Lichtmikroskopie, Durchlichtmikroskopie an Dünnschliffen, Rasterelektronenmikroskopische Untersuchungen (REM), Gefügebeurteilungen, Bestimmungen Korngröße, Bewertung nichtmetallischer Einschlüsse, Beurteilung der Graphitausbildung im Gusseisen

Chemische und spektralanalytische Analysen

Funken-Spektralanalyse (FE-Analysen), Analyse von Kohlenstoff, Schwefel, Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff in Metallen, Analyse von Elementen im Spurenbereich, Phasenanalyse mittels Röntgendiffraktometrie (XRD), EDX-Analyse (Rasterelektronenmikroskopie), Chemische Analyse von Elektrolyten und Elektroden

Mechanische Prüfungen

Härteprüfungen, Zugversuche, Kerbschlagbiegeversuch (Charpy), Biege- und Schlagbiegeversuche an Kunststoffen und Dynstat-Probekörpern, Prüfung von Kautschuk und Elastomeren, R- und n-Wert-Bestimmung bei Zugversuchen

Zerstörungsfreie Prüfungen

2D-Röntgeninspektion: Defektanalyse, 3D-Röntgeninspektion: Volumen, Porositäten, Schaumstrukturen, Soll-Ist-Vergleich mittels CT, Wandstärkenanalyse mittels CT und X-Ray, Lunker- und Porenanalyse von Gussteilen, Visuelle Prüfung (VT) – Sichtkontrolle von Oberflächen, Eindringprüfung (PT), Magnetpulverprüfung (MT) – Oberflächen- und Nahe-Oberflächenfehler in ferromagnetischen Werkstoffen, Ultraschallprüfung (UT) – Volumenfehler, Dicke, Lunker, Risse, Radiografische Prüfung (RT / CT) – Volumenfehler, Poren, Schweißnähte, Wirbelstromprüfung (ECT) – Oberflächen-/Nahe-Oberflächenfehler, Schichtdicken, Leitfähigkeit, Dichtheits- /Leckprüfung

Thermische Analysen

Thermogravimetrische Analyse (TGA), Differential-Thermoanalyse (DTA), Bestimmung der Schmelztemperatur und Schmelzenthalpie (DSC), Bestimmung von Reaktionstemperaturen und Reaktionsenthalpie, Bestimmung thermischer Längenänderung fester Körper

Brand- und Brandschutzprüfungen

Brandverhalten nach, Glühdrahtprüfung / Hot-Scratch-Test, Sauerstoffindex, Wärmefreisetzungsraten (MARHE), Brandprüfung, Brandversuche vollständiger E-Fahrzeugsysteme

Oberflächenprüfungen und Beschichtungen

Farbmessung, Prüfungen der Beschichtungsqualität, Mercedes, Honda, Scheuer-, Kratz- und Abriebbeständigkeit, Bestimmung der Schichtdicke, Gitterschnittprüfung

Kunststoffe / Thermoplaste

Dichtebestimmung, Zug- und Biegeprüfungen, Fogging-Verhalten, Bestimmung von Bake-Hardening-, Werkstoffanforderungen für Spritzgussteile

Airbag- und Energetische Materialien

Airbag Materialografie, Staub- und Gasanalyse, Charakterisierung von Airbaggewebe und pyrotechnischen Treibmitteln, Umweltsimulation und Performance-Prüfungen, Werkstofftechnische Untersuchungen an Anzündern und Modulen

Umwelt- und Emissionsprüfungen

Thermodesorptionsanalyse, Gesamtkohlenstoff-Emission, Formaldehydabgabe / -bestimmung Geruchsprüfung, Medienbeständigkeit

| Technische Ausstattung

Mikroskopie & Materialanalyse

Feldemissions-Rasterelektronenmikroskop, Rasterelektronenmikroskop, Stereomikroskop, Auflichtmikroskop Metallographie, Konfokalmikroskop

Computertomographie (CT)

Mikro- bis Hochenergie-CT, Mikro-CT, Nano-CT Linearbeschleuniger, CT für große Objekte

Thermische Analysen & TGA / DSC

Makro-Thermogravimetrische Analyse (TGA), Differential Scanning Calorimetry (DSC)

Spektroskopie & Analytik

Fourier-Transformations-Infrarotspektrometer (FTIR), Massenspektrometer (MS), Gaschromatograph (GC), Atomabsorptionsspektrometer (AAS), Metallanalysator

Mechanische Prüfmaschinen

Lineartester / Ritzhärteprüfgerät, Multischlaggerät, Pendelschlagwerk, Universalprüfmaschine / Zugprüfmaschine

Brand- & Sicherheitstests

Brandkammer zur Bestimmung der Brenngeschwindigkeit, UL94 Brandkammer, Prüfkammer mit Lösch- und Flutungsfunktion, Abuse-Testkammern mit Rauchgasreinigung, Hochtemperaturprüfkammer für Batterien

Umwelt- & Klimaprüfungen

Umweltstresskammer, Wechselklimaschrank, Klimaprüfschrank, Sonnensimulation, Xenon Klimaschock