

Über uns

RST ist ein unabhängiges, mittelständisches Unternehmen und bietet hochspezialisierte Materialprüfungen und Ingenieurdienstleistungen für alle Industriebranchen an. Mit unserem breiten Leistungsangebot unterstützen wir Entwickler und Hersteller von der Produktentwicklung über die Markteinführung bis zur Qualitätskontrolle während der Produktion und Wartung.



TESTING THE WORLD FOR TOMORROW



Genau, was Sie brauchen

Einkauf

Wir garantieren eine schnelle und reibungslose Bearbeitung Ihres Auftrags ohne lange Wartezeiten. Unser reicher Erfahrungsschatz beruht auf zahllosen, für eine große Bandbreite an Kunden erfolgreich abgeschlossenen Prüfaufträgen. Unsere interne Prüfstellfertigung und unser internes Kalibrierlabor gewährleisten höchste Flexibilität und Kosteneffizienz.

Projektleitung

Wir stehen Ihnen stets zur Seite – auch bei unerwarteten Änderungen des geplanten Prüfablaufs, notwendigen Nachbesserungen und Anpassungen am Prüfmuster sowie unter hohem Zeitdruck. Verlassen Sie sich auf eine optimale Kommunikation mit unseren Prüfern und Ingenieuren. Gern können Sie Ihre Tests vor Ort oder per Videoübertragung persönlich begleiten.

Qualitätsmanagement

Unser kompetentes und erfahrenes Prüfpersonal ist für jede Herausforderung gewappnet. Unsere flexible Akkreditierung erlaubt uns die größtmögliche Auswahl an genormten Testverfahren. RST erstellt mit Ihnen komplexe und maßgeschneiderte Test- und Erprobungspläne. Unsere Prüfberichte fertigen wir in Deutsch, Englisch und Französisch aus.

Brandlabor

Wir führen Brandprüfungen durch

Im unserem nach DIN EN ISO / IEC 17025:2018 akkreditierten Brandlabor prüfen wir Ihre Produkte nach nationalen und internationalen Normen und Vorschriften. Nach dem FIRST-Ansatz testen wir auf Entzündbarkeit, Hitzebeständigkeit, Flammenausbreitung, Brandverhalten, Wärmefreisetzung, Rauchgasentwicklung und Rauchgastoxizität.

RST Rail System Testing GmbH

Walter-Kleinow-Ring 7
16761 Hennigsdorf

T +49 (0)3302 49982-0
F +49 (0)3302 49982-15

info@rst-labs.de
www.rst-labs.com

Brandlabor

T +49 (0)3302 49982-60
brand@rst-labs.de



Akkreditierung gültig für
Umfang laut Urkundenanlage
D-PL-11012-01-00



Brandprüfungen

Wir führen Brandprüfungen an Werkstoffen, Baustoffen, Kleinteilen und Bauteilabschnitten für Schienenfahrzeuge, Automobilen, Schiffe und für die Bau- und Elektroindustrie durch. Unser umfangreiches Prüfequipment ermöglicht ein breites Spektrum an Brandprüfungen.

Prüfspektrum

Flammenausbreitung

Die **Flammenausbreitung** beschreibt, wie weit und wie schnell sich Flammen auf der Oberfläche eines Materials ausbreiten. Wir prüfen die Flammenausbreitung an Prüfkörpern sowohl mit als auch ohne **Wärmestrahler**. Für die Einstufung wird die **Flammenfront** als Grenze der Flammenzone an der Oberfläche eines Materials ermittelt.

Entzündbarkeit

Wir überprüfen, wie leicht sich ihr Produkt unter der Einwirkung einer Flamme oder bei Hitzeeinwirkung entzündet oder wie leicht es brennt. Für diese Prüfungen verwenden wir **definierte Zündquellen**, angefangen mit sehr kleinen Flammen mit einer Höhe von nur 12 mm und einer Leistung von 5 W über Flammenlängen von 20 mm und Leistungen von 50 W im Bereich einer Feuerzeugflamme bis hin zu einer Flammenhöhe von 125 mm und einer Leistung von 500 W.



Wärmefreisetzungsrate

Die Wärmefreisetzungsrate zählt zu den wichtigsten Brandrisiken, die begrenzt werden müssen. Mit einem **Cone- und Bombenkalorimeter** ermitteln wir die **Wärmeenergie**, die während der Verbrennung des Prüfkörpers freigesetzt wird.

Rauchgasentwicklung

Wie sich Feuer entwickelt und wirkt, hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab. Zur Beurteilung der Brandgefahr wird Rauch als eines der ersten Reaktionsmerkmale, die auf einen Brand hinweisen, fast immer berücksichtigt. Schließlich ist **Rauch** in einem Brandfall für die Personen in den brennenden Gebäuden oder Gehäusen wie Schiffen oder Zügen eine der größten Gefährdungen.

Toxizität

Wir bestimmen während der Verbrennung unter kontrollierten Bedingungen die **Rauchdichte** und das **Toxizitätspotenzial** der Brandgase. Dabei werden für Brände repräsentative Bedingungen hergestellt, die bei der Brandentwicklung oder während eines voll entwickelten Brandes auf die Komponente einwirken können. Im Verlauf der Toxizitätsprüfung werden für die **FTIR-Analyse** kontinuierlich Rauchgasproben aus der Prüfkammer entnommen. Gemäß den geltenden Standards werden die Prüfungen bei einer festen Bestrahlungsstärke durchgeführt.