



# DB Systemtechnik

Ihre Experten und Expertinnen  
rund um das Thema Festigkeit.



# Festigkeit

## Stationäre Festigkeitsprüfung in Laboren

Festigkeitsuntersuchungen bestätigen die Lebensdauer und Sicherheit von technischen Komponenten.



### Unser Know-how

- Komplexe nationale & internationale Zulassungsverfahren
- Absicherung von Konstruktionen hinsichtlich eines sicheren Betriebs, Zuverlässigkeit & Wirtschaftlichkeit
- Zulassungsprüfungen für die Abnahme gemäß TSI und EBO



### Ihre Vorteile

- Verlängerung der Lebensdauer & Optimierung von Strukturen (Produktentwicklungsphase)
  - Instandhaltungsintervalle verlängern ohne Unterbrechung oder Beeinträchtigung des laufenden Betriebs
  - Schutz gegen Regressionsansprüche durch akkreditierte Prüfergebnisse
- 

## Messfahrten für Torsionsschwingungen

Torsionsmessungen werden durchgeführt, um die maximale Torsionsbelastung von Radsatzwellen zu ermitteln.



### Unser Know-how

- Ermittlung des maximalen Torsionsmomentes
- Akzeptanz der Messergebnisse durch den DeBo (DeBo=Designated Body)



### Ihre Vorteile

- Grundlage, einen Festigkeitsnachweis für die Radsatzwelle führen zu können
  - Nachweis der sicheren Übertragbarkeit der Antriebs- und Bremsmomente
  - Zulassung der Fahrzeuge
- 

## Streckenprüfungen

Mit diesen Messungen werden die Beanspruchungen am fahrenden Fahrzeug an Komponenten aller Art erfasst.



### Unser Know-how

- Nationale und internationale Zulassungen nach DIN EN 13749
- Kraft- und Spannungsprüfung an Komponenten mit Rissen
- Messung und Aufzeichnung von Lastkollektiven



### Ihre Vorteile

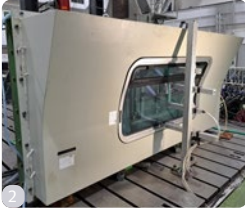
- Lebensdauer & Instandhaltungsintervalle von Fahrzeugen verlängern
- Strukturen & Konstruktionen optimieren
- Nachweise für Aufsichtsbehörden
- Sicherheit
- Überwachung kritischer Komponenten (z.B. Radsatzwellen, Drehgestellen)

## Ausgewählte Referenzen



### **GRIMME Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG**

Statische und dynamische Festigkeitsprüfungen für die Gesamtlebensdauer des Tragwerks des Bunkerroders



### **SAINT-GOBAIN INNOVATIVE MATERIALS POLSKA SP. ZO.O.**

Druckwechselprüfung nach UIC566 an drei Seitenwandfenstern



### **Deutscher Schienenfahrzeughersteller**

Drehgestellrahmenprüfung nach DIN EN 13749 für den Jakobs-Triebsdrehgestellrahmen SF7500 im Labor



### **Stadler Rail AG**

Torsionsmessungen für einen Triebzug gemäß VDB-Schrift 003



### **CRRC Locomotive Co. Ltd.**

Messungen der Festigkeit des Drehgestellrahmens nach DIN EN 13749 im betrieblichen Einsatz



### **Rhätische Bahn AG**

Messfahrten EWI – Schweiz: Betriebsmessungen EWI Radsatzlagergehäuse und Wagenkasten

# Ansprechpartner



## **Leiterin Prüfungen Festigkeit**

Neele Hartmann

☎ Telefon +49 152 37 555 438

✉ neele.hartmann@deutschebahn.com



## **Leiter Vertrieb Europa**

Steve Goebel

☎ Telefon +49 151 57 604 462

✉ steve.goebel@deutschebahn.com



## **Leiter Vertrieb DB Konzern**

Frank Feuchter

☎ Telefon +49 160 97 422 574

✉ frank.feuchter@deutschebahn.com



## **Leiter Vertrieb International**

Sergej Samjatin

☎ Telefon +49 151 46 118 146

✉ sergej.samjatin@deutschebahn.com

## Impressum

DB Systemtechnik GmbH  
Völckerstraße 5  
80939 München

Änderungen vorbehalten  
Einzelangaben ohne Gewähr  
Stand: Mai 2024  
[www.db-systemtechnik.de](http://www.db-systemtechnik.de)

Bilder der Titelseite:  
© Christian Bedeschinski und  
DB Systemtechnik  
Bilder Innenseiten:  
1–5) © DB Systemtechnik  
und 6) © Rhätische Bahn

## Weitere Informationen

Prüflabor

Festigkeit

Festigkeit

