



RAILWAY
SYSTEMS
by voestalpine

PERFORMANCE ON TRACK®

Elastisch gelagerte Gleissysteme
von voestalpine Turnout Technology:
Das System Rheinfeder (RF)

voestalpine Railway Systems
www.voestalpine.com/railway-systems

voestalpine
ONE STEP AHEAD.

DAS SYSTEM RHEINFEDER (RF)

Die voestalpine Turnout Technology Germany GmbH ist Teil des Weltmarktführers für Systemlösungen für Bahninfrastruktur voestalpine Railway Systems und bietet das elastisch eingebettete Gleissystem (EGG) sowie den dazugehörigen Service aus einer Hand an.

Produktmerkmale der Schienenisolierung ERL

bis 1,5 mm Einfederung:

- » Konventioneller und einfacher Einbau einschließlich Spureinstellung und Gradienten
- » Schienenwechsel ohne Zerstörung des Gesamtsystems
- » Kurze Sperrpausen des Schienenverkehrs
- » Keine Spurstangen (keine Scherwirkung) im Straßenbelag
- » Kostenersparnis gegenüber vergleichbaren Systemen
- » Umweltfreundliche Vollisolierung für Rillenschienen zur Streustrom-Minimierung und Körperschallreduktion
- » Einsatzbereich sowohl in Straßendecken mit allen bekannten Eindeckungen als auch im Rasengleiskörper
- » Kostengünstige und einfache Montage durch angepasste Profilgeometrien

Der Gesetzgeber fordert eine kontinuierliche Verbesserung von Gleissystemen zum Schutz von Menschen und Bauwerken.

Warum sollten kontinuierlich elastisch gelagerte Systeme verwendet werden?

Die Schallisolation durch das System Rheinfeder ermöglicht u. a. die Einhaltung der Lärmvorschriften und Auflagen

- » des Gesetzgebers (Bundes-Immissionsschutz-Gesetz/ 16. BImSchV)
- » von Politik und EU
- » der Umweltämter
- » der Anwohner, die schlussendlich Kunden der Verkehrsbetriebe sind
- » der Betriebe gem. Streustrom DIN EN 50122-2/VDE 0115-4

Außerdem ermöglicht das System durch die Minderung von Erschütterungen den Schutz von

- » historischen Gebäuden
- » Krankenhäusern
- » Schulen & Kindergärten
- » Kur- und Altenheimen

im Rahmen der DIN 4150-2, Erschütterungen im Bauwesen.



Vorteile des Systems Rheinfeder:

- » Die vertikale Einfederung von 0,5 - 0,8 mm oder 1,2 - 1,5 mm wird eingestellt über die Steifigkeit vom Fußprofil.
- » Die horizontale Schienenkopfauslenkung ist < 2 mm nach VDV.
- » Der Durchschubwiderstand der ER ist > 5 kN.
- » Das Federmaterial (Ummantelungsprofile) ist alterungsbeständig und widerstandsfähig gegen die Einwirkung von Witterung, Ozon, Öl, Benzin und Tausalzen.
- » Hinsichtlich der Streuströme hat das System einen Ableitungsbelag von $G < 2,5$ S/km nach DIN EN 50122-2 (VDE 0115-4) und DIN IEC 60093 (VDE 0303-30).
- » Niedrige Resonanzkopplung – geringe Federsteife
- » Die Gebrauchstauglichkeit des Systems wurde an der TU Berlin nachgewiesen und ist konform zu DIN 45673-1,8, DIN EN 13146-4,9 sowie weiteren Untersuchungen an der TU Dresden nach DIN EN 45673-8:2010-8.
- » Die RCS-Profile im System werden beim UP-Auftragschweißen nicht zerstört (Nachweis RWTH/ISF Aachen).
- » Bei der Auslieferung als vormontiertes System erfolgt eine Qualitätssicherung gemäß DIN/ISO 9001.
- » Alle verwendeten Bauteile sind nach dem endgültigen Ausbau recycelbar und teilweise wiederverwendbar.



Kontakt

voestalpine Turnout Technology Germany GmbH

Alte Wetzlarer Straße 55

35510 Butzbach, Germany

www.voestalpine.com/railway-systems/de/standorte/

voestalpine-turnout-technology-germany/



Torsten Nolte

EGG

T. +49/03621/770150

thorsten.nolte@voestalpine.com