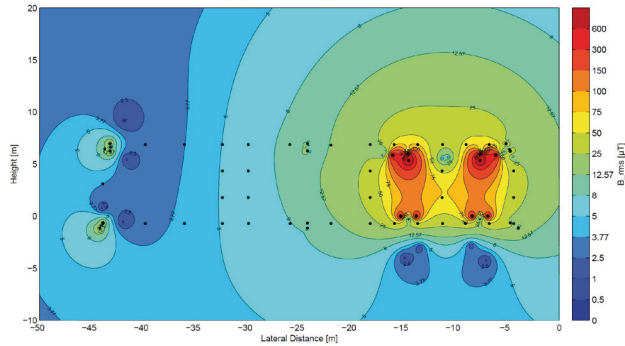


EMV – Studien, Konzepte, Messungen

EMC – Studies, Conceptions, Measurements



Studien und Konzepte zur Vermeidung der Beeinflussung durch elektrische Bahnen

Studies and design conceptions to prevent interferences by rail power supply

Simulation der Stromverteilung in den beteiligten elektrischen Leitern

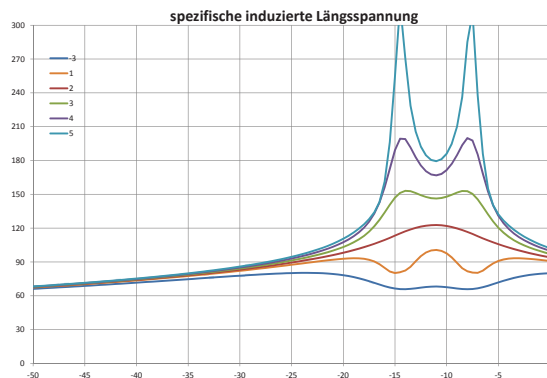
Simulation of traction current distribution in the involved conductors

Feldberechnung

Calculation of the electromagnetic fields

Messungen in sensiblen Bereichen

Measurements in sensitive areas



Leistungsprofil im Überblick

Overview of performance profile

- ▶ **EMV – Studien, Konzepte, Messungen**
EMC – studies, conceptions, measurements
- ▶ **Erdungskonzepte**
Conceptions for earthing and bonding
- ▶ **Plan- und Abnahmeprüfungen**
Design verification and assessment (FAT, SAT)
- ▶ **Messungen**
Measurements
- ▶ **Schulungen**
Qualification
- ▶ **Beratung**
Consulting



IFB Institut für Bahntechnik GmbH
Niederlassung Dresden
Wiener Straße 114 - 116
01219 Dresden

Fon: +49 351 / 877 59 - 0
Fax: +49 351 / 877 59 - 90
Mail: ifb-dresden@bahntechnik.de

<http://www.bahntechnik.de>

Ihre Ansprechpartner / Contact:
Dr.-Ing. Jochen Hietzge
Dipl.-Ing. Thomas Scherrans

09.2014



Institut für Bahntechnik GmbH

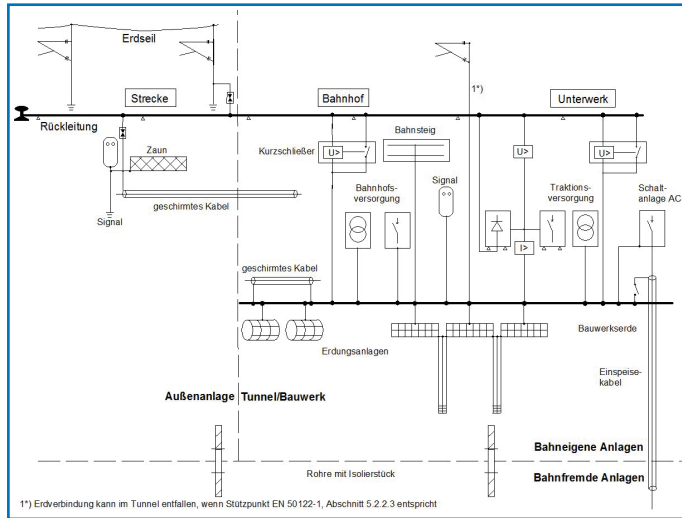


Elektrische Bahnen

Schutzmaßnahmen, Erdung, Rückstromführung und EMV

Electrical Railway Systems
Protection measures, Earthing and Bonding,
Return Current Circuits and EMC

Beratung · Konzeption · Prüfung
Consulting · Conception · Assessment

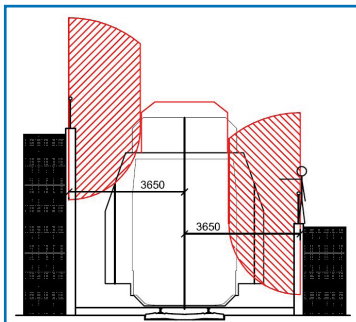


Gestaltung von Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag im Bereich von elektrischen Bahnen
Design of protective provisions against electric shock of rail power supply

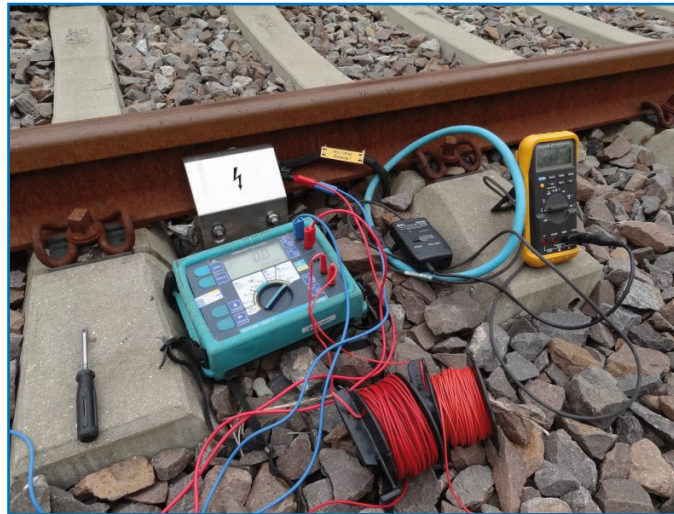
Schulungen

Training

- **Erdungs- und Schutzmaßnahmen an Bauwerken**
Earthing and protective provisions on civil works
- **Bauwerke im Oberleitungsbereich**
Civil works in overhead contact line zone



- **Erdung und Rückstromführung**
Earthing and bonding, return circuits
- **Schutzmaßnahmen**
Protective provisions
- **Bauwerkserdungen und Fertigteile**
Earthing of civil works and prefabrications
- **Prüfungen im Rahmen der internen Qualitätskontrolle**
Acceptance sampling



Messungen

Measurements

- **Erdbodenwiderstand**
Soil resistivity
- **Ausbreitungswiderstände von Masten und Bauwerken**
Earth resistance of posts and civil works
- **Gleisableitung und Streustromlecks**
Track conductance and leakage currents

Das IFB verfügt über vom EBA anerkannte Prüfingenieure, die gemäß BauSTE45, §t5 auf dem Gebiet

Fahrleitungsanlagen einschließlich Rückstromführung und Bahnerdung sowie Gleichrichterunterwerke

Contact line systems including return circuits, earthing and bonding, rectifier substations

folgende Leistungen erbringen:

- **Planprüfung nach VV BauSTE45 §15**
- **Abnahmeprüfung nach VV BauSTE45 §27, 28, 29**
- **Zulassungsgutachten nach BauSTE02 §7 und 8**

