

Leit- und Sicherungstechnik

Neben den unterschiedlichen länderspezifischen Anwendungen der Leit- und Sicherungstechnik wird in Europa auf ein interoperables, also grenzübergreifendes System Eisenbahn hingearbeitet.

Zur Umsetzung dieses interoperablen Zugsicherungssystems, European Train Control System (ETCS), sind u.a. die in Europa geltenden technischen Spezifikationen für den Bereich der Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalisierung (TSI ZZS) anzuwenden.

Einer der Schwerpunkte der Arbeit des TÜV NORD besteht in der Prüfung der Umsetzung dieser europäischen Vorschriften zum Betrieb eines interoperable funktionierenden ETCS.

Prüfungen der national einzusetzenden Komponenten der Leit- und Sicherungstechniken werden durch unsere vom Eisenbahnbundesamt (EBA) anerkannten Sachverständigen durchgeführt. Diese Prüfungen umfassen neben Komponenten und Systemprüfungen auch Plan- und Ausführungsprüfungen sowie Überwachungen vor Ort.

Darüber hinaus können komplette fahrzeugseitige und streckenseitige Installationen aus dem Bereich der Zugsteuerung, Zugsicherung und Signalisierung geprüft werden. Neben persönlichen Anerkennungen der TÜV NORD Sachverständigen verfügt TÜV NORD über eine von Der DAkkS akkreditierte Inspektionsstelle Bahntechnik und ist Benannte Stelle (NoBo) mit TÜV NORD Luxemburg.

Durch die interdisziplinäre Zusammensetzung der erforderlichen Projektteams profitieren Sie nicht nur von unserer Fachkompetenz sondern auch von den sich daraus ergebenden Synergieeffekten.

TÜV NORD - Wir machen die Welt sicherer.

Unsere Leistungen

Qualifizierung Hardware

- Prüfung/Bewertung Systemauslegung, Fehlersicherheit, -toleranz und -offenbarung, Mensch-Maschine-Schnittstellen
- Zulassungsprüfungen
- Abnahmen von Installationen
- Werksabnahmen von Komponenten
- Prüfungen signal- und telekommunikationstechnischer Komponenten z.B. GSM-R Anwendungen
- Prüfungen Telematik
- Prüfungen elektrischer Systeme z.B. Kabel, Stromversorgung
- Unterstützung bei der Zulassung von Komponenten
- Komponentenzertifizierung

Qualifizierung Software

- Prüfung von datenverarbeitenden Systemen, Betriebssystemen, Werkzeugen
- Statische Softwareanalysen
- Zertifizierung von Softwaresystemen

Systemtechnische Fragestellungen

- Begutachtung Komponenten und Systemeigenschaften, Sicherheits- und Funktionsnachweise
- Bewertung betriebliche Anforderungen, Systemauslegung, sicherheitsbezogene Anwendungsgebiete
- Bewertung von Gefährdungs- und Risikoanalysen, Sicherheitsnachweisen, Erstellung technische Dossiers
- Prüfung Migrationskonzepte
- Informationen zum Normenwerk (CELENEC)
- ETCS-EG-Konformitätsprüfungen nach 2008/57/EG

Ihr Nutzen:

- Schutz von Personen und Umwelt
- Behördlich anerkannte Gutachten
- Planungssicherheit

Unsere Kompetenz:

- Unabhängigkeit und Neutralität
- Spezialisierte Sachverständige mit langjähriger Erfahrung
- Gutachter mit ERA-Anerkennung
- Gutachter mit EBA-Anerkennung
- Akkreditierte Inspektionsstelle nach DIN EN ISO/IEC 17020 (DAkkS)
- Benannte Stelle (NoBo)
- Designated Body (DeBo) (Lux)
- Interims DeBo (DE)
- Partner der Länder- und Kommunalbehörden (Landeseisenbahnaufsicht (LfB, TAB))
- Assoziierter Partner der Deutschen Benannten Stelle

Gerne beraten wir Sie ausführlich.
Sprechen Sie uns an.

Tel.: +49 040 8557-2767
bahn@tuev-nord.de

TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG

Große Bahnstraße 31 · 22525 Hamburg

Am TÜV 1 · 30519 Hannover

Technologiepark 1 · 45307 Essen

www.tuev-nord.de

