



SENTON

**Mehr Sicherheit.
Mehr Wert.**



Störungsfrei zum Markterfolg

Durch reibungslose Prüfprozesse im Bereich EMV

TÜV SÜD SENTON GmbH

TÜV®



Sichern Sie mit uns Ihren störungsfreien Zugang zum Markt.

Wo Sie für Ihre Produkte auch den Markt der Zukunft sehen – wir begleiten Sie gern auf dem Weg dorthin. Durch unsere langjährige Erfahrung mit den verschiedenen internationalen Anforderungen im Bereich EMV helfen wir Ihnen, Ihre Produkte weltweit erfolgreich zu vermarkten.

Wir prüfen und dokumentieren, dass Ihre Produkte sowohl gegen elektromagnetische Störungen weitgehend geschützt sind als auch dass sie ihrerseits keine verursachen. So kann deren Marktzugang ohne weitere Komplikationen erfolgen. Und da wir – dank exzellent ausgebildeter Fachleute, modernem Equipment und effizienter Prozesse – alle erforderlichen Prüfungen schnell und reibungslos abwickeln, können wir Ihnen diesen Service auch zu interessanten Konditionen anbieten.

Unser Leistungsspektrum im Bereich EMV

Als Ihr Partner sichern wir ab, dass Ihre Produkte den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. So prüfen wir im Bereich EMV nach allen Normen der Reihe EN 61000-4 und weisen die Einhaltung der Kfz-Standards und Werksnormen der Kfz-Hersteller nach. Zusätzlich bieten wir Ihnen weitere Prüfungen an nach:

- ETSI-Standards
- ISO-, EUROCAE-, SAE-, MIL- und VG-Standards
- EMV-Normen der Klassifikationsgesellschaften für die Schifffahrt
- FCC Parts 15, 18

Unser Leistungsspektrum im Bereich EMV/Funk

Im Bereich Funk führen wir Zulassungsprüfungen nach folgenden Richtlinien durch:

- ETSI-Standards, z. B. bei Low-Power-Devices, Betriebsfunkanlagen, Telemetrie- und Fernsteuerfunkanlagen
- FCC Parts 15, 18, 74, 80
- Industry-Canada-Standards
- weitere nationale und internationale Standards

Darüber hinaus gehören auch Sicherheitsprüfungen und Prüfungen zum Schutz von Personen in elektromagnetischen Feldern zu unserem Leistungsangebot. So können wir die Konformität Ihrer Produkte nach der R&TTE-Richtlinie (1999/5/EG) bewerten.

Unser Leistungsspektrum im Bereich EMV/Automotive

Wer in der internationalen Automotive-industrie etwas bewegen will, muss die Einhaltung der geltenden Normen garantieren können. Bei dieser Aufgabe unterstützen wir Sie gerne: Wir untersuchen Fahrzeugkomponenten nach CISPR 25 und ISO 11452, messen die Emissionen nach CISPR 25 und prüfen nach den Normen fast aller Fahrzeughersteller. Durch eine schnelle und reibungslose Abwicklung der gesamten Prozesse schaffen wir dabei einen echten Wettbewerbsvorteil für Sie.



Profitieren Sie von umfangreichem Equipment unter einem Dach

Durch die kontinuierliche und konsequente Ausweitung unseres Leistungsangebots bieten wir Ihnen Equipment auf höchstem technologischem Stand auf insgesamt 3.000 m² Büro- und Laborfläche. Da alle relevanten Prüfungen bei uns vor Ort durchgeführt werden, können wir sie zeitoptimiert aufeinander abstimmen und so den gesamten Prozess straffen.

Perfektion bis ins Detail – unsere Ausstattung

- Voll anechoische 3 m Absorberhalle für Störaussendungsmessungen bis 18 GHz
- Absorberhalle für Komponentenprüfungen nach CISPR 25 und ISO 11452 bis 18 GHz
- Teilanechoische 3 m Absorberhalle für Störaussendungs- und Störfestigkeitsprüfungen
- Störaussendungsmessungen und Störfestigkeit gegen elektromagnetische Felder: 9 kHz – 18 GHz, maximale Feldstärken > 200 V/m
- Störeinspeisung mittels Stromzange nach ISO 11452 (BCI/BulkCurrent Injection) bis maximal 1 A HF-Strom
- 90 Ohm Stripline nach ISO 11452, Feldstärke > 300 V/m
- Schirmkabinen für durchgängig 3-phasige, leitungsgeführte Emissionen, Störfestigkeit
- Verstärkerleistung:
 - 1.000 W von 9 kHz – 1GHz
 - 250 W von 1GHz – 8 GHz
 - 25 W von 8 GHz – 18 GHz
- Freifeldmessplatz für 3 m und 10 m Messentfernung, wettergeschützt und beheizt
- 3 Absorberhallen und 4 Schirmkabinen
- ESD-Generator nach ISO/TR 10605 bis max. 30 kV Entladespannung
- Netzurückwirkungsmessplatz mit 5-kVA-AC-Quelle 3-phasig, und 10-kVA-AC-Quelle, 1-phasig
- ETSI-konforme Funkmessplätze

Prüflingsabmessungen, -versorgungen und -überwachung

- Prüflingsabmessungen: max. 2 x 2 x 2 m
- Prüflingsmasse: max. 2 t
- AC: 3 x 400 V/32 A
- DC: 80 V/50 A
- Druckluft, Leitungswasser
- Optische Schnittstellen für AC/DC, LIN, CAN-Highspeed, CAN-Lowspeed, RS 232, USB, K-Line
- EMV-geschützte Audio- und Videosysteme

Zusatzleistungen

- Umweltsimulation (z. B. Temperatur, Klima, Temperaturschock, Vibration, mechanischer Schock, Mechanik mit Temperaturüberlagerung)
- Gerätesicherheit



SENTON

www.tuev-sued.de/senton

Unsere Zertifizierungen und Akkreditierung

- DATech Deutsche Akkreditierungsstelle
Technik: Akkreditierungen für EMV-Normen, Funknormen, Normen zur Gerätesicherheit, Normen für die Umweltsimulation
- Kraftfahrt-Bundesamt (KBA): Akkreditierung für die Durchführung von EMV-Prüfungen an elektronischen Komponenten
- Federal Communications Commission, USA (FCC): Registrierung für die Anerkennung von Messergebnissen unseres Prüflabors
- Industry Canada (IC): Registrierung für die Anerkennung der Messergebnisse unserer 3-m- und 10-m-Messplätze

TÜV SÜD SENTON GmbH
Äußere Frühlingstraße 45 • 94315 Straubing
Telefon: +49 9421 5522-0 • Fax: +49 9421 5522-99
E-Mail: senton@tuev-sued.de • www.tuev-sued.de/senton