



## Typprüfung

Prüfdienstleistungen von elektronischen Baugruppen und Geräten

Bevor ein Produkt den Markt betritt, muss nachgewiesen sein, dass es definierten Richtlinien und Verordnungen entspricht. Neben Tests an eigenen Erzeugnissen bieten wir diese Dienstleistung auch für Fremdfirmen an. Die Prüfungen werden sowohl für Fertigerzeugnisse als auch entwicklungsbegleitend für elektronische Baugruppen und Geräte durchgeführt.

### Mit der Qualifikationsprüfung ohne Mängel durch den TÜV

Entspricht mein Produkt, das ich auf den Markt bringen möchte, definierten Richtlinien und Verordnungen? Diese Frage beantwortet unser Typprüflabor während des Entwicklungsprozesses und für das fertige Gerät. Die Vorteile einer entwicklungsbegleitenden Typprüfung liegen auf der Hand: Frühzeitig wird Optimierungsbedarf erkannt und teure Änderungen am Fertigerzeugnis bleiben aus. Wir geben gern unsere Erfahrungen als Entwickler und Produzent weiter und bieten diese Dienstleistung für Fremdfirmen an.



### Prüfprogramm – unser Labor ist gut gerüstet

#### EMV-Prüfungen normgerecht

- EMI – Störaussendung leitungsgebunden
- Funkstörspannung, Funkstörstrom, Oberschwingungsströme,
- Spannungsschwankungen und Flicker
- EMI – Störaussendung gestrahlt
- Funkstörfeldstärke und Untersuchung mit Nahfeldsonden
- EMS – Störfestigkeit leitungsgebunden gegenüber leitungsgeführtem induziertem HF-Strom, schnellen Transienten – Burst,
- Stoßspannungen – Surge, Spannungseinbrüchen und Spannungsunterbrechungen
- EMS – Störfestigkeit gegenüber elektromagnetischem HF-Feld gestrahlt, Magnetfeldern mit energietechnischen Frequenzen und impulsförmigen Magnetfeldern
- EMS – Störfestigkeit gegen ESD



## Gerätesicherheit nach Niederspannungsrichtlinie

- elektrische Sicherheitstests von Schutzleiterwiderstand bis Spannungsprüfung
- Sicherheitsbewertungen von Geräten
- Netz- und Stromversorgungsanalyse

## Umweltsimulation für extreme Situationen

- Klimaprüfungen
  - im Temperaturbereich zwischen  $-40^{\circ}\text{C}$  und  $+180^{\circ}\text{C}$
  - im Bereich relativer Luftfeuchte von 10% bis 98% bei  $+10^{\circ}\text{C}$  bis  $+90^{\circ}\text{C}$
  - Wärmekompensation 400 W bei  $+25^{\circ}\text{C}$  bis  $+90^{\circ}\text{C}$  und relativer Feuchte  $\leq 90\%$
  - Temperaturgradient: bis 5 K/min
  - Prüfraumabmessungen: B x T x H = max. 675 x 650 x 745 mm (Prüfling ca. 1/3 davon)
- in Kooperation mit externen Partnern:  
Prüfung der mechanischen Festigkeit im Rahmen kompletter Typprüfungen

## Ergänzende Prüfungen

- thermografische Untersuchungen
- optische Prüfungen
- Funktions- und Dauerlauftests

## Was Sie von uns erwarten können

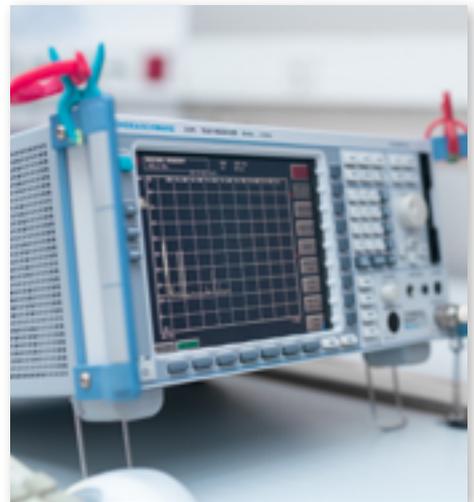
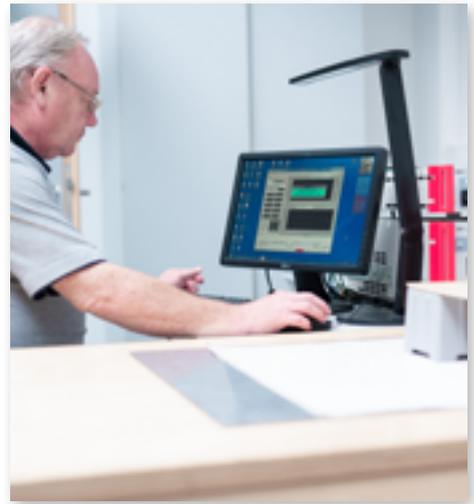
Am Anfang steht die fachkundige Beratung zur Festlegung von Prüfschärfe und -ablauf. Am Ende halten Sie Prüfberichte mit Angaben zu Prüfbedingungen und -abläufen in Ihrer Hand.

Sie finden bei uns

- ein modern ausgestattetes Prüflabor
- branchenübergreifende Erfahrungen
- Normensicherheit
- automatisierte Prüfabläufe

## Ihre Vorteile auf einen Blick

- Planungssicherheit und Beschleunigung Ihres weiteren Entwicklungsprozesses
- Nachweis der Zuverlässigkeit Ihres Produktes und Unterbindung von Frühausfällen
- Vermeidung kosten- und zeitintensiver Reviews
- Grundlage für Ihre CE-Konformitätserklärung
- unsere langjährigen und branchenübergreifenden Erfahrungen
- Prüfung von Industrieelektronik bis Verkehrsanwendungen



dresden elektronik ingenieurtechnik gmbh  
Enno-Heidebroek-Straße 12  
01237 Dresden | Germany  
Telefon: +49 351 - 31 85 00  
Telefax: +49 351 - 318 50 10  
info@dresden-elektronik.de  
www.dresden-elektronik.de