

Produktqualifizierung
im akkreditierten Prüflabor



Akkreditiertes Prüflabor von DEUTA

Erfahrung und Kompetenz

DEUTA produziert, qualifiziert und zertifiziert seit Jahrzehnten Produkte für anspruchsvolle Umgebungsbedingungen im Industrie- und Bahnbereich. Sie profitieren von unseren einschlägigen Erfahrungen und unserem branchenspezifischen Know-How.

Das akkreditierte Prüflabor von DEUTA bietet Ihnen Wissen aus der Praxis für die Praxis!

Kostengünstige Qualifizierung in Ihrer Nähe

Mit einem kompetenten Prüflabor vor Ort lassen sich Prüfungsprozesse schneller abwickeln. Besonders vielfältig sind die Prüfmöglichkeiten der elektromagnetischen Verträglichkeit sowie der klimatischen und mechanischen Einflüsse.

Moderne Ausstattung und individuelle Betreuung

Die fachliche Kompetenz unserer Mitarbeiter resultiert aus klaren Schwerpunkten. Das DEUTA Labor ist konsequent auf die besonderen Prüfanforderungen folgender Produkte eingerichtet:

- Komponenten für raue Umgebungsbedingungen
- Geräte für Industrie und Kleingewerbe
- tragbare Tisch- und Einbaugeräte

Ausstattung - Umweltprüfungen

4 Klimaschränke mit:

Typ	Weiss Umwelttechnik
Prüfvolumen	480 l
Temperaturbereich	-70°C bis +180°C
Änderungsgeschwindigkeit	Heizen 15 K/min, Kühlen 15 K/min
max. Wärmelast	max. 8000 W
Temperatur-Feuchtebereich	+10°C bis +95°C
Feuchtebereich	10% bis 98%

Schwingprüfungen gemäß EN 61373 und EN 60068-2-x

Vibrations System	Tira TV 55240/LS-340
Nennkraft	Sinus/Rauschen/Schock 4000 N / 4000 N / 8000 N
Frequenzbereich	DC bis 3000 Hz
Beschleunigung	Sinus/Rauschen/Schock 490 m/s ² / 490 m/s ² / 980 m/s ²
Schwingweg (SS)	50 mm
Max. Prüflingsgewicht	30 kg
Aufspanntisch	Ø 340 mm

Ausstattung - EMV Prüfungen

Reflexionsfreie Messkabine (vollständig mit Hybridabsorbern ausgekleideter, geschirmter Raum)

Abmessungen	6,45 x 4,05 x 2,77 m ³ (LBH)
Frequenzbereich	26 MHz bis 24 GHz
Drehtisch	Ø 80 cm, max. 30 kg

Full-Compliance Prüfung der Störfestigkeit gemäß EN 61000-4-3

Homogenes Feld	1m x 1m
Frequenzbereich	80 MHz bis 2,5 GHz (4,2 GHz)
Feldstärke	bis 20 V/m (abhängig vom Frequenzbereich & Messabstand)
Messabstand	max. 3 m

Pre-Compliance Messungen der Störaussendung nach EN55011 und EN 55022*

**(Anwendungen der 55016-2-3 für Messungen in Räumen mit voller Absorberauskleidung)*

Frequenzbereich	30 MHz bis 3 GHz (7 GHz)
Prüfvolumen	Ø = 1 m, h = 1 m

Messplatz ESD

Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladungen gemäß EN 61000-4-2

Kontaktentladung	2 kV bis 9 kV
Luftentladung	2 kV bis 18 kV

Messplätze leitungsgebundene Prüfungen

- Störaussendung von Versorgungs- und Signalleitungen gemäß **EN 55011**
- Störfestigkeit gegen schnelle Transienten (Burst) gemäß **EN 61000-4-4**
- Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (Surge) gemäß **EN 61000-4-5**
- Störfestigkeit gegen hochfrequente Störgrößen gemäß **EN 61000-4-6**
- Schwankungen und Unterbrechungen der Versorgungsspannung gemäß **EN 61000-4-11** und **EN 50155**

Ihr **Ansprechpartner** für Details und weitere Prüfungen:

Ralf Meuser / ralf.meuser@deuta.de / +49 (0) 22 02 958-215

Leistungsumfang Prüflabor

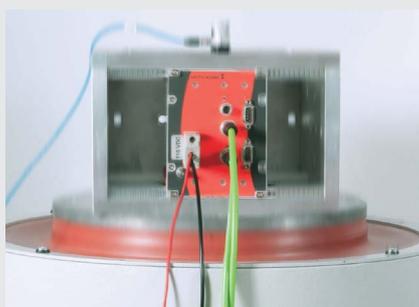
EMV-Prüfungen



- EN 50121-3-2 *** Bahnanwendungen – Elektromagnetische Verträglichkeit – Bahnfahrzeuge – Geräte
- EN 61000-4-2 *** EMV gegen die Entladung statischer Elektrizität
- EN 61000-4-3 *** EMV gegen hochfrequente elektromagnetische Felder
- EN 61000-4-4 *** EMV gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/ Burst
- EN 61000-4-5 *** EMV gegen Stoßspannungen
- EN 61000-4-6 *** EMV gegen leitungsgeführte Störgrößen
- EN 55011 *** Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Hochfrequenzgeräte (ISM-Geräte) – Funkstörungen – Grenzwerte und Messverfahren
- EN 55016-2-1 *** Messung der leitungsgeführten Störaussendung
- EN 55016-2-3 *** Messung der gestrahlten Störaussendung
- EN 61000-6-1** EMV Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
- EN 61000-6-2** EMV Störfestigkeit für Industriebereiche
- EN 61000-6-3** EMV Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
- EN 61000-6-4** EMV Störaussendung – Industriebereich
- EN 55022** IT Einrichtungen – Funkstöreigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren
- EN 55024** IT Einrichtungen – Störfestigkeitseigenschaften – Grenzwerte und Prüfverfahren
- EN 61326-1** Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV-Anforderungen – Allgemeine Anforderungen
- EN 61326-2-3** Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV-Anforderungen – Besondere Anforderungen Prüfanordnung, Betriebsbedingungen und Leistungsmerkmale für Messgrößenumformer mit integrierter oder abgesetzter Signalaufbereitung
- MIL-STD 461** Methode RE 102



Umweltprüfungen



- EN 50155 *** Bahnanwendungen – Elektronische Einrichtungen auf Bahnfahrzeugen
- EN 60068-2-1 *** Umgebungseinflüsse – Prüfung A: Kälte
- EN 60068-2-2 *** Umgebungseinflüsse – Prüfung B: Trockene Wärme
- EN 60068-2-30 *** Umgebungseinflüsse – Prüfung Db: Feuchte Wärme,
- EN 60068-2-27 *** Umgebungseinflüsse – Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken
- EN 60068-2-47 *** Umgebungseinflüsse – Befestigung von Prüflingen für Schwing-, Stoß- und ähnliche dynamische Prüfungen
- EN 60068-2-64 *** Umgebungseinflüsse – Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandraschen (digital geregelt) und Leitfaden
- EN 50155 *** Isolationsprüfung
- EN 50155 *** Spannungsschwankungen und Unterbrechungen
- EN 60068-2-6** Umgebungseinflüsse – Prüfung Fc: Schwingen (sinusförmig)
- EN 60068-2-14** Umgebungseinflüsse – Prüfung N: Temperaturwechsel
- EN 60068-2-75** Umweltprüfungen – Prüfung Eh: Hammerprüfungen
- EN 60529** Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
- EN 50125-1** Bahnanwendungen – Umweltbedingungen
- EN 50124-1** Bahnanwendungen – Isolationskoordination

Sicherheit

- EN 60950-1** Einrichtungen der Informationstechnik – Sicherheit



* Prüfungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025

Angaben über die Ausgabestände der Normen, mögliche Verfahren und Grenzwerte auf Anfrage

Als Referenz für Anfragen der akkreditierten Prüfbereiche dient die **Akkreditierungsurkunde Nr. PL-12087-01**



DEUTA-WERKE GmbH

Paffrather Straße 140 · D-51465 Bergisch Gladbach
Tel. +49 (0) 22 02 958-100 · Fax: +49 (0) 22 02 958-318
support@deuta.de · www.deuta.de