

Elektrische und EMV-Prüfungen - Automobilindustrie

Bewertung der Zuverlässigkeit, Sicherheit und elektromagnetischen Verträglichkeit von Anlagen und Fahrzeugkomponenten.



Der zunehmende Einsatz von elektronischen Systemen in Fahrzeugen und ihr Zusammenwirken mit mobilen Geräten haben die Entwicklung und Validierung von kraftfahrzeugtechnischen Produkten komplexer gemacht.

Um den Standards der Industriebereiche gerecht zu werden, die Validierungszeit sowie Kosten zu reduzieren, müssen Hersteller die Zuverlässigkeit, Sicherheit und elektromagnetische Verträglichkeit der elektrischen und elektronischen Komponenten von der Entwicklungsphase an bewerten und gewährleisten.

Lösung

Applus+ Laboratories bietet einen vollständigen Prüfservice für elektrische und elektronische Komponenten im Bereich der Automobilindustrie von Originalteilen bis hin zu vollständigen Fahrzeugen.

Unsere Einrichtungen und unsere Erfahrung ermöglicht die Zusammenarbeit mit dem Kunden von der frühen Design- und Planungsphase an und hilft dem Hersteller, die Validierungszeit für seine Produkte zu verkürzen.

Unser Prüfservice umfasst die folgenden Leistungen:

- Erstellung von Protokollen und Vorschriften für Prüfungen.
- Entwicklungstests und Tests zur Vorbewertung.
- Technische Beratung für die Entwicklung von elektrischen und elektronischen Produkten.
- Prüfungen der Compliance mit den Anforderungen der Markenstandards des Industriebereichs (OEM-Standards).
- Prüfungen für die Zulassung und Zertifizierung für Fahrzeuge und deren Komponenten (unter anderem e-mark, E-mark, CE und FCC).

Arten von Prüfungen für Fahrzeuge und Komponenten:

- Abgestrahlte Emissionen (CISPR12, CISPR25).
- Störfestigkeit gegenüber Strahlung (ISO 11451, ISO 11452, SAE J555, SAE J1113).
- Störfestigkeit und leitungsgebundene Emission (ISO 7637, ISO 16750, SAE J1113).
- Störfestigkeit gegenüber elektrostatischen Entladungen (ISO 10605, SAE J1113).
- Individuelle Prüfungen gemäß Kundenspezifikationen.

Wir verfügen über spezialisierte Prüfeinrichtungen:

- Eine Absorberhalle für Prüfungen von vollständigen Fahrzeugen, ausgestattet mit:
 - Integrierter Rollenprüfstand (ABS, StartandStop)
 - *Fahrroboter* für Entwicklungstests (RKE, ABS, Bremszyklen, Interaktion mit Sensoren und Aktuatoren)
 - Systeme für Kühlung und Rauchableitung
- Drei Absorberhallen für Messungen aus einer Distanz von drei Metern (leichte Fahrzeuge und Komponenten)
- Vier Abgeschirmte Kammern
- Einrichtung für Feldversuche
- Modulare und automatisierte Prüfstände
- Spezielle Ausrüstung für Messungen vor Ort
- Software und Systeme für elektromagnetische Simulationen

Applus+ Laboratories ist mit über 20 Jahren Erfahrung einer der führenden Anbieter für Prüfungen in der Automobilindustrie in Europa. Wir sind an internationalen Normungsgremien beteiligt.

Vorteile

- Reduzierung der Kosten für Reengineering und Verkürzung der Entwicklungszeit.
- Verlassen Sie sich auf unsere Experten, um die geforderten Qualitätskriterien zu erreichen.
- Applus+ Laboratories ist ihr einziger Partner für das Management des Prüfplans zur vollständigen Charakterisierung ihrer elektrischen/elektronischen Anlagen (EMV, elektrische Sicherheit und Schwingungen usw.)