

# Prüfung von Fahrzeugkomponenten

## Erprobung von Interieur-/Exterieur-Bauteilen

Die in der Automobilindustrie gängige ISO TS 16949 empfiehlt für Analysen eine Beauftragung von „DIN EN ISO 17025“-akkreditierten Prüflaboratorien. Diese Bedingung erfüllen unsere Laboratorien. Speziell für Automobilzulieferer der Bereiche Kunststoffbau, Beschichtungsschutzsysteme, elektronische Bauteile, Batterie-, Motoren- und Getriebekomponenten führen wir Prüfungen nach Automobilstandards durch.

### Überprüfung der Werkstoffeigenschaften

Erfüllen die zum Herstellen eines Bauteils erforderlichen Kunststoffe und Metalle die erforderlichen Eigenschaften, um der Spezifikation der Automobilindustrie zu entsprechen?

Unsere Werkstoff-Experten überprüfen die Qualität Ihrer Produkte und die Einhaltung normativer Anforderungen – von der Härte bis zur Biegefestigkeit, vom Zugversuch bis zur Schlagzähigkeit, vom Brennverhalten bis zur Medienbeständigkeit.

### Emissions- und Geruchsverhalten von Bauteilen

Mit neuen Bedienoberflächen, neuen Materialien und entsprechenden Individualisierungsmöglichkeiten steigt die Bedeutung von Materialqualität und -verarbeitung im Fahrzeuginnenraum. Die Ausgasung von leicht flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) sowie der Anteil kondensierbarer Substanzen (FOG) aus Fahrzeuginnenten sind daher von entsprechender Bedeutung. Sie beeinflussen die Qualität der Innenraumluft in Fahrzeugen und sind relevant für Gesundheit und Fahrkomfort.

Anhand Prüfkammermessungen, Geruchsmessungen und Schadstoffanalysen können Kfz-Innenteile entsprechend geprüft und das Ausgasungsverhalten bewertet werden. Das DEKRA Prüflabor bietet dazu umfangreiche Mess- und Analyseverfahren für Prüfkammermessungen, VOC-Screenings und Einzelstoffuntersuchungen an.

### Umweltsimulation und Korrosionsprüfungen

Wie beständig sind Produkte gegen thermische und klimatische Belastungen? Wie schnell korrodiert die Chromoberfläche eines Kühlergrills im Salzsprühnebel? Wie verändern sich verchromte Türgriffe aus Kunststoff beim Dauereinsatz in verschiedenen Klimazonen?

Während ihrer Lebensdauer sind Teile, Baugruppen oder technische Produkte verschiedenen Umwelteinflüssen ausgesetzt und müssen einwandfrei funktionieren. Zu den Umwelteinflüssen zählen hierbei jegliche Formen von chemischer, physikalischer oder sonstiger Einwirkung der Umwelt auf das Produkt. Wir simulieren diese Klimabedingungen vorab und prüfen durch unterschiedliche Belastungstests, ob die Funktion der Produkte beeinträchtigt wird.

### Oberflächenprüfung

Wir führen Oberflächenprüfungen durch sowohl zur Charakterisierung von Oberflächen und deren Eigenschaften als auch zur Überprüfung der Oberflächenbeschichtung auf deren Schutzfunktion (beispielsweise Korrosionsschutz, UV-/Licht-Schutz, mechanische Beanspruchung, Medienbeständigkeit, Schichtdicke).

Zur Charakterisierung von Oberflächen, deren Beschichtungen und Eigenschaften, zur Ermittlung von Oberflächenfehlern und der Oberflächenbeständigkeit bieten wir ausgewählte Prüfungen nach OEM-Spezifikationen an.



## Schadensuntersuchungen bei Felddausfällen nach VDI-Richtlinie 3822

Als zentraler Labordienstleister bei DEKRA bieten wir Ihnen interdisziplinäres Werkstoffwissen an, um Ursachenfindung bei Reklamationen von Bauteilkomponenten durchzuführen. Mikroskopische Bruchuntersuchungen mit ergänzenden Prüfmöglichkeiten rund um Produkteigenschaft, Herstellungsverfahren und Materialspezifikation, kombiniert mit unserem

Werkstoff-Know-how, sind unsere Dienstleistungen für eine erfolgreiche Reklamationsbearbeitung. Wir helfen Ihnen, die Erkenntnisse aus der Schadensanalyse an Ihrem Bauteil in die Fertigung umzusetzen!

## DEKRA Leistungsspektrum zur Prüfung spezifischer Anforderungen in der Automobilindustrie

### Materialprüfungen nach OEM-Anforderung

- ▶ Werkstoffidentifikation  
DSC-, IR-, TGA-, OES-, EDX-Analyse
- ▶ Werkstoffanforderung  
VW 2.8.1/VW 50123/VW 50125/  
VW 50133/VW 44045/Porosität/  
TL 52231/TL 52388/TL 52704/  
DBL 5410/DBL 5562/GS 93010/  
ISO 1133/ISO 1172/ISO 1183-1/ ...
- ▶ Mechanische Eigenschaften  
ISO 527/ISO 6892/ISO 178/ISO 179/  
ISO 180/DIN 53452/ISO 306/  
ISO 34-1/ISO 815/ISO 6506-1/  
ISO 6507-1/ISO 6508-1/ISO 48/  
ISO 2039-1
- ▶ Brennverhalten  
TL 1010/PTL 8501/DBL 5307/  
GS 97038/DIN 75200/FMVSS 302/  
GB 8410/UL 94/ ...

### Bauteilprüfung nach OEM-Anforderung

- ▶ Oberflächenprüfungen  
TL 226/GS 97034/GS 94007/TL 211/  
PTL 4025/DBL 7384/PV 1309/  
PV 3906/3932/TL 52447/PV 3905/  
PV 3966/PV 3952/PV 3974/  
ISO 20567-1
- ▶ Emissionsverhalten  
BSDM 0503/BSM 0505/DBL 5430/  
DIN 75201/GS 97014/PN 780/PV  
3015/PV 3341/PV 3900/PV3925/PV  
3942/VW 50180/VW 96043/VDA  
270/VDA 275/VDA 276/VDA 278
- ▶ Klima- & Korrosionsprüfungen  
PV 1200/Kalahari- & Florida-PV  
3929 & 3930/PV 1303/PV 1306/PTL  
8140/PR 303.5/PV 1209/PV 1210/  
Ozonprüfung/Wärmealterung/  
DBL 9202/ ...
- ▶ Medienbeständigkeit  
PPV 7750/VW 50002/PV 3964/  
PV 3983/Pflegemittelbeständigkeit/ ...

### ZSB-Komponentenprüfung nach OEM-Anforderung

- ▶ Bauteilkammerprüfungen  
PN 780/VW 50180/GS 97014/  
DBL 5430/DIN ISO 12219/PV 3942/  
VDA 276
- ▶ Klima- & Korrosionsprüfungen  
PV 2005/GS 95024/DIN 75220/  
PTL 10105/ISO 9227/ISO 4892-2/  
VDA 621-415/ISO 6270-2/ ...
- ▶ Funktionsprüfungen elektrischer  
Komponenten  
VW 80000/GS 95003/Vibration/  
mech. Schock/IPX-Prüfungen/ ...
- ▶ Technische Sauberkeit  
VDI 19/DBL 6516/PV 3347/VW  
96006/ ...

## Weitere Leistungen, von denen Sie profitieren

Als zentraler und internationaler DEKRA Labordienstleister bieten unsere Expertinnen und Experten ein interdisziplinäres Prüfspektrum rund um chemische Sicherheit und Materialqualität an. Dazu zählen Umwelt- und Gefahrstoffanalysen, Schadstoff- und Emissionstests von Konsumgütern und technischen Produkten, Prüfungen von Betriebsstoffen und Bauteilen, Materialuntersuchungen von Kunststoffen und Metallen, Werkstoffprüfungen, Umweltsimulationstests sowie Schadensanalysen. Unsere DIN EN ISO/IEC 17025-akkreditierten Labore der DEKRA Automobil GmbH in Deutschland befinden sich in Bretten, Halle, Saarbrücken und Stuttgart. Darüber hinaus bieten wir in unserem weltweiten DEKRA Labornetzwerk eine Vielzahl weiterer Prüf- und Zertifizierungsmöglichkeiten.