

Abgasuntersuchung [untersuchen = to examine]

Der Ablauf [=wie es gemacht wird] der Abgasuntersuchung unterscheidet sich je nach Fahrzeugtyp. Es gibt sechs AU-Typen: Ohne Kat, U-Kat (ungeregelter K.), G-Kat (geregelter K.), G-Kat mit OBD (On Board Diagnose), Diesel und Diesel mit OBD.

Katalysatoren & Schadstoffe im Abgas

- Bei Ottomotoren können **"Drei-Wege"-Katalysatoren** die Emissionen von **CO** [Kohlenmonoxid], **H_mC_n** [Kohlenwasserstoffe] und **NO_x** [Stickoxide] minimieren. Diese **Schadstoffe** werden in harmloses Kohlendioxid, Wasserdampf und **Stickstoff** (N₂) umgewandelt.
 - Um effektiv zu sein, brauchen "Drei-Wege"-Katalysatoren ein ziemlich präzises Kraftstoff-Luft-Gemisch (etwa 14,8 Gramm Luft pro Gramm Benzin). So ein KLG produziert ein Abgasgemisch, das der "Drei-Wege"-Katalysator optimal verarbeiten kann.
 - Man braucht eine **"Lambdaregelung"** (mit einer **"Lambdasonde"** [=oxygen sensor]), um das KLG zu regulieren. Daher der Name **"geregelter Katalysator"**. Ungeregelte Katalysatoren sind veraltet.
 - Bei zu viel Kraftstoff spricht man von **"fettem Gemisch"**. Es gibt dann zu viel CO und H_mC_n im Abgas. Bei zu viel Luft spricht man von **"magerem Gemisch"**. Es gibt dann zu viel NO_x im Abgas.
- Bei Dieselmotoren können **Oxydationskatalysatoren** die Emissionen von CO und H_mC_n minimieren. Man braucht andere Methoden, um die NO_x-Emissionen unter den gesetzlichen **Grenzwerten** zu halten.

Relevante Vokabeln

- der Prüfstand [=dynamometer ["test stand"]]
- die Testzelle; die Kältezelle
- Daten **erfassen** [=to gather/collect/measure data]
- messen, er/sie/es/they misst, maß, hat gemessen [=to measure]
- die Motortemperatur
- die Motordrehzahl
- der Leerlauf [=engine idling]
- die Abgassonde [die Sonde = probe, sensor]
- der Auspuff [=exhaust pipe]
- das Abgasrückführungssystem [führt Abgase zurück in den Motor, damit weniger NO_x entsteht, und um den Kraftstoffverbrauch zu verbessern]
- der Fehlercode [=error code]
- tanken
- die Zertifizierung
- Schwefel im Kraftstoff [=sulfur in the fuel]
- die Gesetzgebung [=the (relevant) legislation]
- mit den Behörden zusammenarbeiten [=work together with the authorities]
- die Fahrtwindsimulation
- der Referenzgaskanister, - (um die Abgasmessung zu **kalibrieren**)
- die Partikelemissionen (bei Dieselmotoren)
- die Klimaanlage [=air conditioner, "climate control system"]

Abgasuntersuchung [untersuchen = to examine]

Der Ablauf [=wie es gemacht wird] der Abgasuntersuchung unterscheidet sich ____
Fahrzeugtyp. Es gibt sechs AU-Typen: Ohne Kat, U-Kat (ungeregelter K.), G-Kat
(geregelter K.), G-Kat mit OBD (On Board Diagnose), Diesel und Diesel mit OBD.

Katalysatoren & Schadstoffe im Abgas

- Bei Ottomotoren können **"Drei-Wege"-Katalysatoren** die Emissionen von _____, _____ und _____ minimieren. Diese **Schadstoffe** werden ____ harmloses _____, _____ und _____ umgewandelt.
 - Um effektiv zu sein, brauchen "_____"-Katalysatoren ein ziemlich präzises _____-Gemisch (etwa __,8 Gramm ____ pro Gramm Benzin). So ein KLG produziert ein Abgasgemisch, das der "Drei-Wege"-Katalysator optimal _____ kann.
 - Man braucht eine **"Lambdaregelung"** (mit einer **"Lambdasonde"** [=oxygen sensor]), um das KLG zu regulieren. Daher der Name **"_____ Katalysator"**. Ungeregelte Katalysatoren sind veraltet.
 - Bei zu viel Kraftstoff spricht man von **"_____ Gemisch"**. Es gibt dann zu viel CO und $H_m C_n$ im Abgas. Bei zu viel Luft spricht man von **"_____ Gemisch"**. Es gibt dann zu viel _____ im Abgas.
- Bei _____ motoren können **Oxydationskatalysatoren** die Emissionen von _____ und _____ minimieren. Man braucht andere Methoden, um die NO_x-Emissionen unter den gesetzlichen _____ **werten** zu halten.

Relevante Vokabeln

- der _____ [=dynamometer ["test stand"]]
- die Testzelle; die _____ zelle ["cold cell"]
- Daten _____ [=to gather/collect/measure data]
- _____, er/sie/es/they misst, maß, hat ge _____ [=to measure]
- die Motortemperatur
- die Motordrehzahl
- der _____ [=engine idling]
- die Abgassonde [die Sonde = probe, sensor]
- der _____ [=exhaust pipe]
- das Abgasrückführungssystem [führt Abgase zurück in den Motor, damit weniger NO_x entsteht, und um den Kraftstoffverbrauch zu verbessern]
- der _____ code [=error code]
- _____ [=to get gas, to refuel]
- die Zertifizierung [=_____]
- Schwefel im Kraftstoff [=_____ in the fuel]
- die _____ gebung [=the (relevant) legislation]
- mit den Behörden zusammenarbeiten [=cooperate with the _____]
- die _____ windsimulation [=head wind simulation]
- der Referenzgaskanister, -
- die Partikelemissionen (bei _____ motoren relevant)
- die _____ anlage [=air conditioner, "climate control system"]
- Dampf==>verdampfen==>die Kraftstoffverdampfung [=_____]

Mehr Vokabeln zum Thema Mercedes

- | | |
|--|---|
| • der Fahrassistent, das Fahrassistentensystem | driver assistance system |
| • der Spurhalteassistent | lane departure warning system |
| • der Notbremsassistent | Active Brake Assist |
| • die Verkehrszeichenerkennung | Traffic Sign Recognition/Detection |
| • der Parkassistent, die Einparkhilfe | |
| • das Rückfahrsystem | rear assist, backup camera |
| | |
| • das Antiblockiersystem | ABS |
| • die Antriebsschlupfregelung | Traction Control |
| • der Aufmerksamkeitsassistent | Driver Drowsiness Detection |
| • (Elektronischer) Bremsassistent | Emergency Brake Assist, Active Brake Assist |
| | |
| • Elektronische Stabilitätskontrolle | Electronic Stability Control |
| • Geschwindigkeitsregelanlage, Tempomat | Cruise Control |
| • der Abstandsregeltempomat | Adaptive Cruise Control |
| • Intelligente Geschwindigkeitsassistent | Intelligent Speed Adaptation |
| • (Adaptives) Kurvenlicht | Adaptive Front-lighting System |
| • die Lichtautomatik | Light Sensor |
| • der Nachtsicht-Assistent | Night View Assist |
| • das Reifendruckkontrollsystem | Tire Pressure Monitoring |

Mercedes Vokabel "Quiz"

das Fahrzeug

der Fahrassistent

der Parkassistent

erkennen

die Sicherheit

der Sicherheitsgurt, der Gurt

- sich anschnallen

vermeiden

verhindern; einen Unfall verhindern

verringern

vermindern, mindern

die Scheinwerfer

das Fernlicht

Gas geben

serienmäßig

die Stichprobe [nicht alle Fahrzeuge prüfen, sondern nur eine Stichprobe machen]

- [==> das Stichwort]

einen Test (nicht) bestehen; bei einem / durch einen Test durchfallen [aber: der Durchfall]

die Versuchsfahrt, die Probefahrt

die Werbung

der Kunde, -n / die Kundin, -nen

der Zulieferer, -

vorbereiten ==> die Pressevorbereitung