

Emissionen von Fahrzeugen – Prüfverfahren, Prüfstände, Portable Messeinrichtungen

Vom Prüfstand zu den Real Driving Emissions (RDE)



Termin

Di. 17.10.2023, 09:00 Uhr –
Mi. 18.10.2023, 17:00 Uhr

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme 1.550,00 €*
[Für HDT-Mitglieder](#) 1.395,00 €*

Online-Teilnahme 1.550,00 €*
[Für HDT-Mitglieder](#) 1.395,00 €*

* mehrwertsteuerfrei, einschließlich Arbeitsunterlagen sowie Getränken



Weitere Informationen und die
Möglichkeit zur Online-Buchung
Ihrer Teilnahme finden Sie auf der
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 03.08.2026, 13:09 Uhr

Emissionen von Fahrzeugen – Prüfverfahren, Prüfstände, Portable Messeinrichtungen

Inhalt

Abgasgesetzgebung und Abgastypprüfung
Regelwerke aus den Rechtskreisen EG und UNECE
Aktuelle Grenzwertstufen Euro 6/VI (PKW/LKW) und Stage V (NRMM)
Entstehung und Hintergründe zu den Prüfverfahren und Fahrzyklen: WLTP, RDE, WHTC, NRTC, etc.
Limitierte und nicht limitierte Emissionen.
Abgas- und Partikelmessverfahren sowie eingesetzte Prüfmittel (Motorenprüfstand, Rollenprüfstand, PEMS)
Emissionsberechnung
Emissionsminderungstechnologien im Überblick
OBD; On-Board Diagnose
Zukünftige Trends aus Genf und Brüssel

Zum Thema

Die weiterhin stetig wachsenden Anforderungen an den Umweltschutz sowie ambitionierten Klimaziele im Rahmen des *European Green Deal* stellen alle Beteiligte im Entwicklungs- und Typprüfprozess von Fahrzeugantrieben vor große Herausforderungen. Dies spiegelt sich insbesondere in immer komplexer werdenden Prüfverfahren hinsichtlich Abgasemissionen und Energieverbrauch wieder. So müssen Antriebssysteme nicht nur im Prüflabor, sondern auch unter realen Bedingungen im Fahrbetrieb untersucht und bewertet werden. Dies gilt sowohl für PKW und Nutzfahrzeuge als auch für mobile Maschinen und Geräte, wie z.B. Traktoren, Baumaschinen, Lokomotiven oder Binnenschiffe.

Die für die jeweiligen Fahrzeugkategorien unterschiedlichen Prüfverfahren werden im Rahmen dieses Intensivseminars eingehend erläutert und diskutiert. Die erforderliche Messtechnik wird vorgestellt. Randbedingungen und Parameter, die die Messergebnisse beeinflussen können, finden besondere Berücksichtigung. Gemeinsamkeiten und Unterschiede bei der Prüfung von Pkw, leichten Nutzfahrzeugen, schweren Nutzfahrzeugen und mobilen Maschinen und Geräten werden verdeutlicht. Außerdem wird ein Ausblick auf in Zukunft zu erwartende Anforderungen gegeben.

Zielsetzung

Die Seminarteilnehmenden bekommen einen kompakten Überblick zur europäischen Abgasgesetzgebung für PKW, sowie für Motoren zum Einbau in Nutzfahrzeugen. Der Schwerpunkt liegt hier bei den anzuwendenden Prüfverfahren und den gesetzlich vorgeschriebenen Prüfstands Ausrüstungen. Die zum Erreichen der jeweiligen Grenzwertstufen heranzuziehenden Abgasnachbehandlungen werden ebenfalls kurz behandelt. Besonderes Augenmerk wird gelegt auf die Messung von RDE mit PEMS.

Programm

17.10.2023

09:00–17:00 Prüfverfahren Teil 1

- **Einleitung / Grundlagen**
 - **Richtlinien und Grenzwertsituation, Typprüfverfahren**
 - Verordnungen 715/2007 (Euro 5, Euro 6), 692/2008,
 - Verordnungen 2017/1151 (WLTP), 2018/1832 (WLTP 2nd Act)
 - ECE R.83, ECE R.101, ECE R.154
 - GTR No. 15 (WLTP), GTR No. 19 (EVAP)
 - Richtlinien 2005/55/EG, 2008/74/EG (Euro IV, V), etc.
 - Verordnungen 595/2009, 2019/1939, etc. / 2017/2400 (HDV CO2),
 - ECE R.49.06 series
 - 2016/1628
 - ECE R.96.05 series
 - GTR No. 4 (WHDC), GTR No. 5 (WWH-OBD), GTR No. 10 (OCE)
 - Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Prüfverfahren
-

18.10.2023

09:00–17:00 Prüfverfahren Teil 2

- **Einleitung / Grundlagen**
 - **Richtlinien und Grenzwertsituation, Typprüfverfahren**
 - Verordnungen 715/2007 (Euro 5, Euro 6), 692/2008,
 - Verordnungen 2017/1151 (WLTP), 2018/1832 (WLTP 2nd Act)
 - ECE R.83, ECE R.101, ECE R.154
 - GTR No. 15 (WLTP), GTR No. 19 (EVAP)
 - Richtlinien 2005/55/EG, 2008/74/EG (Euro IV, V), etc.
 - Verordnungen 595/2009, 2019/1939, etc. / 2017/2400 (HDV CO2),
 - ECE R.49.06 series
 - 2016/1628
 - ECE R.96.05 series
 - GTR No. 4 (WHDC), GTR No. 5 (WWH-OBD), GTR No. 10 (OCE)
 - Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Prüfverfahren
-