

**VERORDNUNG (EU) 2018/932 DER KOMMISSION****vom 29. Juni 2018****zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 582/2011 in Bezug auf die Bestimmungen über Prüfungen mit portablen Emissionsmesssystemen (PEMS) und die Anforderungen an eine Typgenehmigung aufgrund von Vielstofffähigkeit****(Text von Bedeutung für den EWR)**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EG) Nr. 595/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Motoren hinsichtlich der Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen (Euro VI) und über den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 und der Richtlinie 2007/46/EG sowie zur Aufhebung der Richtlinien 80/1269/EWG, 2005/55/EG und 2005/78/EG <sup>(1)</sup>, insbesondere auf Artikel 5 Absatz 4,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Kürzlich wurden CEN-Normen für bestimmte häufige Dieselmischungen mit Fettsäuremethylester (FAME) und paraffinischen Dieselmischungen veröffentlicht. Daher ist es zweckmäßig, die geltenden Vorschriften zu aktualisieren, damit sie sich auch auf diese neuen Normen beziehen.
- (2) In Bezug auf Prüfungen mit portablen Emissionsmesssystemen (PEMS) wurden durch die Verordnung (EU) 2016/1718 der Kommission <sup>(2)</sup> Anforderungen sowohl für den Stadtfahr-Anteil als auch die Länge der gesamten Fahrt eingeführt. Insbesondere wurde bei einigen mit Motoren mit höherer Leistung ausgerüsteten Fahrzeugen der Klasse N<sub>3</sub> festgestellt, dass aufgrund dieser begrenzenden Anforderungen Prüfungen mit portablen Emissionsmesssystemen gemäß den geltenden Vorschriften ungültige Prüfungen zur Folge haben. Um dieses Problem zu lösen, sollten die Bedingungen für die Einhaltung der Anforderung hinsichtlich des Stadt-Fensters dahingehend geändert werden, dass der Stadtfahr-Anteil zulasten des Autobahn-Anteils vergrößert und die maximale Gesamtlänge der Fahrt verlängert wird.
- (3) Es ist eine Klarstellung in Bezug auf die Anforderung erforderlich, dass im reinen Stadtbetrieb mindestens ein gültiges Fenster speziell für NO<sub>x</sub>-Emissionen verfügbar sein muss, da es sich bei diesen Betriebsbedingungen um den wichtigsten Schadstoff handelt.
- (4) Die Verordnung (EU) Nr. 582/2011 der Kommission <sup>(3)</sup> enthält für den Fall der Typgenehmigung aufgrund von Vielstofffähigkeit derzeit keine Bestimmungen hinsichtlich des Verfahrens für den Nachweis der Einhaltung des vorgesehenen Toleranzbereichs für das Drehmomentsignal vom elektronischen Motorsteuergerät. Wenn daher der Motor nicht mit einem System zur Erkennung des verwendeten Kraftstoffs ausgerüstet ist, liegt die Entscheidung darüber, wie der Nachweis zur Feststellung der Übereinstimmung zu erbringen ist, im Ermessen des technischen Dienstes. Aufgrund des zunehmenden Interesses an der Typgenehmigung alternativer Kraftstoffe ist es zweckmäßig, dieses Verfahren zu vereinheitlichen. Die durch den alternativen Kraftstoff verursachte Drehmomentabweichung sollte daher festgestellt und dann dazu verwendet werden, einen Leistungskorrekturfaktor zu berechnen, der in den Typgenehmigungsunterlagen anzugeben wäre. Der Leistungskorrekturfaktor kann zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Anforderungen für die Genauigkeit des Drehmomentsignals vom elektronischen Motorsteuergerät verwendet werden. Des Weiteren kann der Leistungskorrekturfaktor bei Prüfungen mit PEMS im Falle eines alternativen Kraftstoffs für die Bestimmung des korrekten Drehmomentwertes für Emissionsberechnungen verwendet werden.
- (5) Die Verordnung (EU) Nr. 582/2011 sollte daher entsprechend geändert werden.
- (6) Die Maßnahmen dieser Verordnung stehen im Einklang mit der Stellungnahme des Technischen Ausschusses „Kraftfahrzeuge“ —

<sup>(1)</sup> ABl. L 188 vom 18.7.2009, S. 1.

<sup>(2)</sup> Verordnung (EU) 2016/1718 der Kommission vom 20. September 2016 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 582/2011 hinsichtlich der Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen in Bezug auf die Bestimmungen über Prüfungen mit portablen Emissionsmesssystemen (PEMS) und das Verfahren zur Prüfung der Dauerhaltbarkeit von emissionsmindernden Einrichtungen für den Austausch (ABl. L 259 vom 27.9.2016, S. 1).

<sup>(3)</sup> Verordnung (EU) Nr. 582/2011 der Kommission vom 25. Mai 2011 zur Durchführung und Änderung der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen (Euro VI) und zur Änderung der Anhänge I und III der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 167, 25.6.2011, S. 1).

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

### Artikel 1

Die Verordnung (EU) Nr. 582/2011 wird wie folgt geändert:

1. Anhang I wird wie folgt geändert:

a) In Abschnitt 1.1.2 Absatz 1 erhält der einleitende Teil folgende Fassung:

„Gestattet der Hersteller, die Motorenfamilie mit handelsüblichen Kraftstoffen zu betreiben, die weder mit der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (\*) noch mit den CEN-Normen EN 228:2012 im Fall von unverbleitem Benzin oder EN 590:2013 im Fall von Diesel konform sind, wie beispielsweise FAME B100 (CEN-Norm EN 14214), FAME Dieselmischungen B20/B30 (CEN Norm EN 16709), paraffinischer Kraftstoff (CEN-Norm EN 15940) oder sonstige, so muss der Hersteller neben den Anforderungen in Abschnitt 1.1.1 auch die folgenden Anforderungen erfüllen:

(\*) Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 1998 über die Qualität von Otto- und Dieselmischungen und zur Änderung der Richtlinie 93/12/EWG des Rates (ABl. L 350 vom 28.12.1998, S. 58).“

b) In Abschnitt 1.1.2 wird der Buchstabe a1 eingefügt:

„a1) für jeden gemäß Abschnitt 5.2.7 angegebenen Kraftstoff gegebenenfalls den Leistungskorrekturfaktor bestimmen;“.

c) In Abschnitt 5.2.5 erhält Buchstabe b folgende Fassung:

„b) 10 Prozent bei der Durchführung der weltweit harmonisierten stationären Prüfung (WHSC-Prüfung) gemäß Anhang III, außer für Modus 1 und Modus 13 (Leerlaufphasen).“

d) Der folgende Abschnitt 5.2.7 wird eingefügt:

„5.2.7. Ist die Differenz zwischen einerseits dem gemessenen und mit einem angegebenen handelsüblichen Kraftstoff erreichten Drehmomentwert und andererseits dem Drehmoment, das mit den in Abschnitt 5.2.1 geforderten Informationen berechnet wurde, größer als jeder der in Abschnitt 5.2.5 genannten Werte, so ist für jeden zusätzlichen vom Hersteller gemäß Abschnitt 1.1.2 zugelassenen handelsüblichen Kraftstoff ein Leistungskorrekturfaktor für die Motorenfamilie zu bestimmen. Der Korrekturfaktor ist als das Verhältnis zwischen dem durchschnittlichen gemessenen maximalen Drehmoment [Nm] bei Betrieb mit dem Bezugskraftstoff gemäß Anhang IX und dem durchschnittlichen gemessenen maximalen Drehmoment [Nm] bei Betrieb mit dem angegebenen handelsüblichen Kraftstoff zu berechnen.“

e) Die Abschnitte 5.3.3 und 5.3.3.1 erhalten folgende Fassung:

„5.3.3. Die Einhaltung der Anforderung nach Abschnitt 5.2.5 ist für den Stammmotor einer Motorenfamilie bei der Ermittlung der Motorleistung gemäß Anhang XIV und bei der Durchführung der WHSC-Prüfung gemäß Anhang III sowie bei den Off-Cycle-Laborprüfungen bei der Typgenehmigung gemäß Anhang VI Abschnitt 6 nachzuweisen.

5.3.3.1. Die Einhaltung der Anforderung nach Abschnitt 5.2.5 ist für jedes Mitglied der Motorenfamilie bei der Ermittlung der Motorleistung gemäß Anhang XIV nachzuweisen. Zu diesem Zweck sind zusätzliche Messungen bei unterschiedlichen Teillast- und Drehzahl-Betriebspunkten (z. B. in den Betriebsarten des WHSC und bei einigen zusätzlichen, auf Zufallsbasis bestimmten Prüfpunkten) durchzuführen.“

f) Folgender Abschnitt 5.3.3.2 wird eingefügt:

„5.3.3.2. Gegebenenfalls ist der Leistungskorrekturfaktor für die Motorenfamilie nach Abschnitt 5.2.7 anhand des Stammmotors der Motorenfamilie zu bestimmen.“

g) In der Anlage 5 zum Beiblatt des EG-Typgenehmigungsbogens erhält Abschnitt 1.5.2 folgende Fassung:

„1.5.2. Zusätzliche Daten, z. B. (ggf.) der Leistungskorrekturfaktor für jeden angegebenen Kraftstoff“.

h) In der Anlage 7 zum Beiblatt des EG-Typgenehmigungsbogens erhält Abschnitt 1.5.2 folgende Fassung:

„1.5.2. Zusätzliche Daten, z. B. (ggf.) der Leistungskorrekturfaktor für jeden angegebenen Kraftstoff“.

2. Anhang II wird wie folgt geändert:

a) Abschnitt 4.4.2 erhält folgende Fassung:

„4.4.2. Kraftstoff

Als Prüfkraftstoff ist handelsüblicher Kraftstoff, der von Richtlinie 98/70/EG und den entsprechenden CEN-Normen abgedeckt ist, oder Bezugskraftstoff gemäß Anhang IX dieser Verordnung zu verwenden.“

b) Folgender Abschnitt 4.4.2.2 wird eingefügt:

„4.4.2.2. Es sind Stichproben des Kraftstoffs zu entnehmen.“

c) Abschnitt 4.5.3 erhält folgende Fassung:

„4.5.3. Für Fahrzeuge der Klasse N<sub>3</sub> muss die Fahrt aus etwa 30 Prozent an Betrieb innerorts, 25 Prozent an Betrieb außerorts und 45 Prozent an Betrieb auf der Autobahn bestehen.“

d) Abschnitt 4.6.5 erhält folgende Fassung:

„4.6.5. Die Prüfdauer muss lang genug sein, um vier bis acht Mal die Zyklusarbeit zu leisten, die während des WHTC-Zyklus geleistet wird, oder vier bis acht Mal die CO<sub>2</sub>-Referenzmasse in kg/Zyklus des WHTC-Zyklus zu erzeugen.“

e) Anlage 1 wird wie folgt geändert:

i) Folgender Abschnitt 4.2.1.1 wird eingefügt:

„4.2.1.1. Berechnung der spezifischen Emissionen für einen angegebenen handelsüblichen Kraftstoff

Wurde eine Prüfung gemäß diesem Anhang mit einem handelsüblichen Kraftstoff, der in Anhang I Anlage 4 Teil 1 Abschnitt 3.2.2.2.1 angegeben ist, durchgeführt, so sind die spezifischen Emissionen  $e_{\text{gas}}$  (mg/kWh) für jedes Fenster und jeden Schadstoff durch Multiplikation der unkorrigierten spezifischen Emissionen mit dem nach Anhang I Abschnitt 1.1.2 Buchstabe a1 bestimmten Leistungskorrekturfaktor zu berechnen.“

ii) Abschnitt 4.2.2.2.2 erhält folgende Fassung:

„4.2.2.2.2. Die Prüfung ist ungültig, wenn der Prozentsatz an gültigen Fenstern unter 50 Prozent liegt, oder wenn nach Anwendung der Regel des 90-Perzentilwerts im reinen Stadtfahrbetrieb keine gültigen Fenster in Bezug auf Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>) übrig sind.“

f) In Anlage 4 wird der folgende Abschnitt 2.1.1 eingefügt:

„2.1.1. Wird für die Prüfung ein in Anhang I Anlage 4 Teil 1 Abschnitt 3.2.2.2.1 angegebener handelsüblicher Kraftstoff verwendet, so ist das Drehmomentsignal vom elektronischen Motorsteuergerät durch den Korrekturfaktor zu dividieren, bevor die Überprüfung mit der Bezugskurve des maximalen Drehmoments und diesem handelsüblichen Kraftstoff durchgeführt wird.“

*Artikel 2*

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 29. Juni 2018

*Für die Kommission*  
*Der Präsident*  
Jean-Claude JUNCKER