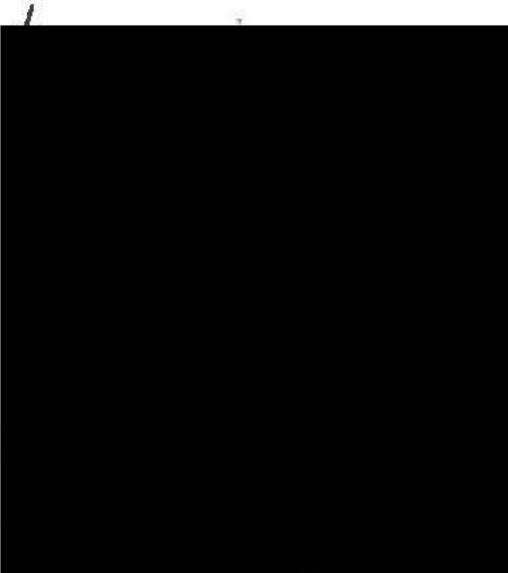
Kraftfahrt-Bundesamt

KBA (#)

Kraftfahrt-Bundesamt - 24932 Flensburg



Ihr Zeichen / Ihre Nachricht vom:



Anordnung nachträglicher Nebenbestimmungen zu EG-Emissionstypgenehmigungen

- Fahrzeuge Porsche Cayenne S 4.2 I Diesel Euro 6

Sehr geehrter Herr

das Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) untersucht die von der Audi AG entwickelten und von verschiedenen Marken des VW-Konzerns verbauten Dieselmotoren mit 3.0 I und 4.2 I Hubraum. Hierzu hat es einige Gespräche im KBA gegeben, in denen Vertreter der Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG und der Audi AG unter Beisein des auch von Ihnen mandatierten Rechtsbeistands entsprechende Informationen zur Verfügung gestellt haben. Im Ergebnis dieser Gespräche hatte das KBA mit Datum vom 10.11.2017 und zuletzt mit Datum vom 05.02.2018 Anhörungen gemäß § 28 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) durchgeführt. Die Anhörungen wurden von der Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG erwidert, zuletzt am 12. und 23.02.2018.

Das KBA hat punktuell Softwareprüfungen durchgeführt. Es haben aber keine eigenen Emissionsprüfungen an den oben genannten Fahrzeugen stattgefunden und das KBA entscheidet diesbezüglich nach Aktenlage.

Aufgrund des vorliegenden Sachverhaltes und unter Berücksichtigung der Erwiderungen ergeht folgender

Bescheid

- Für die der Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG (nachfolgend Porsche) vom Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) erteilten Typgenehmigungen
 - E1 83R 076099 W
 - e1*715/2007*2015/45W*1326*00
 - e1*715/2007*2015/45Y*1328*00



werden gemäß § 25 Absatz 2 der Verordnung über die EG-Genehmigung für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger sowie für Systeme, Bauteile und selbstständige technische Einheiten für diese Fahrzeuge (EG-FGV) nachfolgende nachträgliche Nebenbestimmungen angeordnet.

- Bei allen Fahrzeugen, die auf Basis der hier genannten Typgenehmigungen (einschließlich ihrer zutreffenden Nachtragsstände) produziert wurden, ist die Vorschriftsmäßigkeit herzustellen, indem alle unzulässigen Abschalteinrichtungen im Sinne von Nr. 2.16 in Verbindung mit Nr. 5.1.2.1 der UN-Regelung Nr. 83 und Artikel 3 Nr. 10 in Verbindung mit Artikel 5 Absatz 2 Satz 1 der VO (EG) Nr. 715/2007 aus dem Emissionskontrollsystem entfernt werden.
- Alle betroffenen produzierten Fahrzeuge sind umzurüsten. Hierbei ist der vom KBA freigegebene Datenstand der Motorsteuerungssoftware in die Fahrzeuge einzubringen.
- Porsche hat dafür Sorge zu tragen, dass schon produzierte, aber noch nicht erstmals in den Verkehr gekommene Fahrzeuge vor der Erstzulassung auf einen vom KBA akzeptierten Datenstand der Motorsteuerungssoftware umgerüstet werden.

So umgerüsteten Fahrzeugen ist eine Umrüstbescheinigung beizufügen.

- 2. Porsche hat bis zum 28.05.2018 für die produzierten Fahrzeuge ohne einen vom KBA akzeptierten Datenstand der Motorsteuerungssoftware zulassungsrelevante Identifizierungsmerkmale (Marke, Handelsbezeichnung, Hubraum (ccm), Leistung (kW), Motorkennbuchstabe, Typ/ Variante/ Version, Emissionsstufe, WVTA-Genehmigungs-Nr., Emissionsgenehmigungs-Nr.) zu liefern.
- 3. Porsche hat bis zum 28.05.2018 eine technische Maßnahme sowie einen Zeitplan zur Herstellung der Vorschriftsmäßigkeit vorzustellen. In Abhängigkeit vom Fortgang wird das KBA im weiteren Verfahren endgültige Termine für den Ablauf der Rückrufaktion festlegen. Etwaig notwendig werdende Abweichungen vom Plan sind mit dem KBA rechtzeitig abzustimmen. Über den Erfolg der Rückruf- und Umrüstaktion ist dem KBA regelmäßig zu berichten. Durch Beibringen geeigneter Nachweise ist das Entfernen der unzulässigen Abschalteinrichtungen sowie darauf folgend die Einhaltung aller motorrelevanten Einzelrechtsakten der Richtlinie 2007/46/EG zu belegen. Über die Eignung entscheidet das KBA.
- 4. Porsche hat bis zum 28.05.2018 gegenüber dem KBA eine Kostenübernahmeerklärung abzugeben. (Beispiel: "Wir erklären uns zur Übernahme der Kosten bereit, die mit etwaigen Überprüfungen des Kraftfahrt-Bundesamtes (KBA) oder der vom KBA beauftragten Technischen Dienste oder Sachverständigen zur Überprüfung von Fahrzeugen im Hinblick auf die Vorschriftenkonformität einhergehen. Dies gilt insoweit, wie die Kosten zur Überprüfung notwendig sind.")
- Die sofortige Vollziehung vorstehender Maßnahmen wird gemäß § 80 Absatz 2 Nr. 4 VwGO angeordnet.

Sachverhalt:

Strategie "Überdosierung"

Porsche verwendet nach eigener Aussage eine über den Zeitverlauf ab Motorstart (Zündungswechsel) für 3000 s wirksame Strategie zur Erhöhung der Harnstoff-Eindosierung im Speicher-Modus des SCR-Katalysators. Diese sogenannte "Überdosierung" dient zur Erhöhung des Füllstandes des im SCR-Katalysators eingespeichertem NH₃. Im Bereich bis 1100 s findet eine Erhöhung um den Faktor 2,25 – 2,5 im Verhältnis zur normalen Dosierrate statt. Dies liegt im zeitlichen Bereich einer Typ1-Prüfung nach dem Neuen Europäischen Fahrzyklus (NEFZ).



Danach wird die Erhöhung bls 1500 s Motorlauf auf den Faktor 1 zurückgenommen und bei 2350 s wieder auf den Faktor 1,5 gesteigert. Ab 3000 s Motorlauf wird die "Überdosierung" eingestellt.

Porsche legte dar, dass diese Funktion nicht nur unter Bedingungen auf dem Prüfstand, sondern auch unter RDE-Bedingungen aktiv ist. Zudem hat Porsche Prüfergebnisse von RDE-Fahrten vorgelegt, mit denen nachgewiesen werden soll, dass das Vorhanden- oder Nichtvorhandensein der "Überdosierung" keinen signifikanten Einfluss auf die Höhe der Stickoxidemissionen hat.

Außerdem ist Porsche der Auffassung, dass eine Dauer von 3000 s von Zündungswechsel zu Zündungswechsel zur Erhöhung der Harnstoff-Eindosierung ausreichend bemessen ist, da die durchschnittlichen Gesamtfahrzeiten pro Tag und Person in Europa deutlich unter 3000 s liegen.

Strategie "Reduzierung Reagensverbrauch bei Restreichweite < 2.400 km" Im Emissionskontrollsystem des Porsche Cayenne 4.2 I Diesel Euro 6 wird ein SCR-Katalysator verwendet. Dieser muss systembedingt mit Reagens betrieben werden. Fahrzeuge, deren Abgasnachbehandlungssystem mit einem Reagens betrieben werden, müssen Anhang XVI der Verordnung (EU) Nr. 692/2008 zur Verordnung (EG) Nr. 715/2007 entsprechen. Danach muss sich ein Aufforderungssystem aktivieren, sobald noch eine Strecke von mindestens 2.400 km gefahren werden kann, bevor der Reagensbehälter leer wird. Sobald das Aufforderungssystem sich voll aktiviert und das Fahrzeug stillgelegt hatte, darf sich das Aufforderungssystem nur dann deaktivieren, wenn die nachgefüllte Reagensmenge einer mittleren Reichweite von 2.400 km entspricht.

Nach erster Aussage von Porsche wird in oben genannten Fahrzeugen nach Aktivierung des Aufforderungssystems ab einer Restreichweite von 2.400 km die einzudüsende Reagensmenge in den SCR-Katalysator limitiert (im Vergleich zu vergleichbaren Betriebsbedingungen davor). Es wurde damit argumentiert, dass dies der Sicherstellung der geforderten Restreichweite dient.

Im Gespräch am 01.02.2018 legt Porsche dar, dass, anders als vorgenannt dargestellt, das Fahrzeug über eine "spezifisch…applizierte Strategie" verfügt. Insbesondere wirke sich die applizierte Strategie nicht nachteilig auf die Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems unter normalen Fahrbedingungen aus. Dies würden RDE-Messungen belegen.

Überprüfungen der Software durch das KBA zeigten, dass neben der verbrauchsabhängigen Reagensumschaltung ab einer Restreichweite von 2.400 km (Umschaftung von Speicher- auf Onlinebetrieb) gleichzeitig eine Wirkungsgradkorrektur des SCR-Systems auf 50 bis hin zu 20 Prozent vorgenommen wird. Diese Korrektur entspricht einer gezielten Verringerung der Wirksamkeit des Emissionsminderungssystems.

Verantwortlichkeiten von Porsche

Porsche bringt zum Ausdruck, dass die vorgenannten Schaltkriterien nicht durch Porsche appliziert, sondern vom Aggregatelieferanten geliefert wurden.



Begründung:

Strategie "Überdosierung"

Die Harnstoff-Dosierrate stellt eine grundlegende Steuerungsgröße der Wirksamkeit des SCR-Katalysators und somlt des Emissionskotrollsystems dar. Eine Verringerung der Dosierrate, gesteuert über den Zeitverlauf nach Motorstart, ist als Abschalteinrichtung im Sinne von Nr. 2.16 in Verbindung mit Nr. 5.1.2.1 der UN-Regelung Nr. 83 und Artikel 3 Nr. 10 in Verbindung mit Artikel 5 Absatz 2 Satz 1 der VO (EG) Nr. 715/2007 zu werten, da unter Bedingungen, die bei normalem Fahrzeugbetrieb vernünftigerweise zu erwarten sind, nämlich der Betrieb über eine Dauer von mehr als 1100 s bzw. 3000 s, die Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems verringert wird.

Nach den o. a. Vorschriften ist es auch unerheblich, dass diese Funktion sowohl im Prüfstandsbetrieb wie auch unter RDE-Fahrbedingungen in gleicher Art funktioniert. Maßgebliches Kriterium zur Bewertung ist die Rücknahme der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems unter normalen Betriebsbedingungen. Die vorgelegten Unterlagen belegen nicht, dass die Abschaltung der "Überdosierung" zu keinen höheren Stickoxidemissionen führt. Zwei Gründe sind hierfür maßgeblich: Zum einen liegen dem KBA nicht die Modaldaten vor, die eine rechtssichere Interpretation der Ergebnisse im Sinne der Aussage von Porsche zuließen. Zum anderen decken RDE-Fahrten den Bereich der normalen Betriebsbedingungen nicht vollständig ab.

Weiterhin widerspricht das KBA der Auffassung von Porsche, dass eine Zeitdauer von 3000 s eine zeitliche Obergrenze normaler Betriebsbedingungen im Sinne der VO (EG) Nr. 715/2007 darstellen. Durch den europäischen Gesetzgeber sind keine diesbezüglichen Anhaltspunkte gegeben worden, dass eine bestimmte Nutzungsdauer ein Kriterium zur Eingrenzung normaler Betriebsbedingungen wären. Diesbezügliche Einschränkungen sind beispielsweise im Zusammenhang mit Umgebungstemperaturen und – luftdrücken gemacht worden, jedoch nicht zu den von Porsche vorgetragenen Kriterien.

Abschalteinrichtungen sind nach Artikel 5 Absatz 2 Satz 1 der VO (EG) Nr. 715/2007 unzulässig. Sie sind dann zulässig, wenn die in Artikel 5 Absatz 2 Satz 2, Buchstaben a)-c) der VO (EG) Nr. 715/2007 genannten Gründe vorliegen. Gründe gemäß Buchstaben a) und b) wurden nicht vorgebracht. Auch Gründe gemäß Buchstaben c) liegen nicht vor, da die Einhaltung der Grenzwerte der Prüfung Typ 1 unter der Abschaltung der "Überdosierung" im NEFZ nicht nachgewiesen wurde.

Strategie "Reduzierung Reagensverbrauch bei Restreichweite < 2.400 km"
Nach Auffassung des KBA ergibt sich aus dem Anhang XVI zwar nicht klar, ob das Reagens unter allen möglichen Umständen mindestens 2.400 km, oder aber nur bei einem "mittleren" Betriebsprofil 2.400 km ausreichen muss. Jedoch ist eine Auslegung dieser Vorschrift in die eine oder andere Richtung rechtsunerheblich. Die Verordnung (EG) Nr. 715/2007 verbietet explizit das Vorhandensein von Abschalteinrichtungen bzw. gestattet sie nur unter in Artikel 5 bestimmten Bedingungen, welche hier allesamt nicht zutreffen.

Hinsichtlich der Anerkennung von Prüfergebnissen aus RDE-Fahrten als Nachweis der Wirksamkeit unter normalen Betriebsbedingungen wird im Grundsatz auf den diesbezüglichen Teil der Begründung zur Strategie "Überdosierung" verwiesen. Der Fahrbetrieb bei einer Restreichweite < 2.400 km ist den normalen Betriebsbedingungen zuzurechnen und eine Reduzierung der Wirksamkeit des Emissionskontrollsystems deshalb unzulässig.



Verantwortlichkeiten von Porsche

Nach eigener Aussage hat Porsche die hier strittigen Daten nicht selbst in das Motorsteuergerät appliziert, sondern von einem Aggregatelieferanten bezogen. Dennoch ist nach Artikel 5 Absatz 1 der Richtlinie 2007/46/EG Porsche als Genehmigungsinhaber und somit Hersteller verantwortlich für die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen durch obige Fahrzeuge mit dem zugelieferten Aggregat. Für die rechtliche Bewertung des Sachverhalts bei diesen Fahrzeugen ist es daher ohne Belang, ob Porsche die Applikationslimits des Aggregatelieferanten als bindend betrachtet oder nicht. Wesentlich ist, ob die Applikationsdaten den geltenden Vorschriften entsprechen.

Die vom KBA getroffene Anordnung ist verhältnismäßig, d. h. geeignet, erforderlich und angemessen. Die gewählte Vorgehensweise ist geeignet, das Ziel, die Vorschriftsmäßigkeit von bereits im Verkehr befindlichen wie auch noch nicht in Verkehr befindlichen Fahrzeugen herzustellen, zu erreichen.

Die Anordnung ist erforderlich, weil durch die vorhandenen unzulässigen Abschalteinrichtungen erhöhte Stickoxidemissionen unter normalen Betriebsbedingungen vorliegen können und insofern eine Unvorschriftsmäßigkeit vorliegt. Mildere Mittel zur Herstellung der Vorschriftsmäßigkeit solcher Fahrzeuge sind nicht erkennbar. Die Anordnung ist somit angemessen.

Ich weise darauf hin, dass die unvollständige Darstellung von Porsche zum reduzierten Reagensverbrauch bei Restreichweite < 2.400 km die Prüfung von Maßnahmen nach § 25 Absatz 3 EG-FGV erfordert.

Begründung des Sofortvollzugs:

Da die in diesem Bescheid angeordneten Maßnahmen im Kern die Beseitigung eines Verstoßes gegen europarechtliche Emissionsregelungen beinhalten, ist § 80 Absatz 2 Nr. 4 VwGO unionsrechtskonform auszulegen und der sofortigen Durchsetzung europäischen Rechts Geltung zu verschaffen.

Hinweis:

Im Falle der Nichtbefolgung dieser Anordnungen ist das KBA gemäß § 25 Absatz 3 EG-FGV dazu berechtigt, die betroffenen Typgenehmigungen ganz oder teilweise zu widerrufen oder zurückzunehmen.

Rechtsbehelfsbelehrung:

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, 24944 Flensburg, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen. Gegen die Anordnung der sofortigen Vollziehung kann der Antrag auf Wiederherstellung der aufschiebenden Wirkung des Widerspruchs beim Schleswig-Holsteinischen Verwaltungsgericht, Brockdorff-Rantzau-Straße 13 in 24837 Schleswig gestellt werden.

