

Von: Albrecht, Frank
Gesendet: Montag, 30. Mai 2016 11:30
An: Reg-Fachreferate-Berlin
Cc: Radtsch, Angelika
Betreff: WG: Verwaltungsprotokoll Bosch_II_April
Anlagen: Verwaltungsprotokoll Bosch_II_April Markup HM marked 170516.DOCX;
Verwaltungsprotokoll Bosch_II_April Markup HM clean170516.DOCX

zdA 7363.1/1-1

FA

B drucken

Von: Mark.Wummel@kba.de [<mailto:Mark.Wummel@kba.de>]
Gesendet: Freitag, 27. Mai 2016 16:20
An: Albrecht, Frank
Betreff: WG: Verwaltungsprotokoll Bosch_II_April

Hallo Herr Dr. Albrecht,

anbei übersende ich Ihnen das von Dr. Schmidt-Kötters angepasste Protokoll zur Besprechung mit dem KBA am 14.04.2016 zur Kenntnis

Mit freundlichen Grüßen

Mark Wummel

Kraftfahrt-Bundesamt
Abteilung Fahrzeugtechnik

24932 Flensburg

Telefon: 04 61 3 18 - 12 21
Telefax: 04 61 3 14 - 17 47

mailto: Mark.Wummel@KBA.de
Internet: www.kba.de

Von: Schmidt-Koettlers, Thomas [<mailto:thomas.schmidt-koettlers@hengeler.com>]
Gesendet: Dienstag, 17. Mai 2016 17:58
An: Paeslack, Sven
Betreff: Verwaltungsprotokoll Bosch_II_April

Sehr geehrter Herr Paeslack,


als Anlage übersende ich Ihnen wie angekündigt eine korrigierte Fassung des von Herrn Thaeter erstellten Protokollentwurfs. Wir haben einige Passagen etwas klarer gefasst. Inhaltlich haben sich außer dem Punkt am Ende keine Änderungen ergeben.

Mit freundlichen Grüßen
Thomas Schmidt-Kötters

Dr. Thomas Schmidt-Kötters
- Partner -
Hengeler Mueller
Partnerschaft von Rechtsanwälten mbB
Barrnather Straße 18-20
D-40213 Düsseldorf
Tel +49 211 8304 149
Fax +49 211 8304 170
Mobile +49 173 29 654 86

thomas.schmidt-kotters@hengeler.com

Vertrauliche E-Mail von / Confidential e-mail from Hengeler Mueller,
Partnerschaft von Rechtsanwälten mbB, Sitz Berlin, AG Berlin-Charlottenburg PR 291,
Liste der Partner: www.hengeler.de / List of partners: www.hengeler.com

Verteiler: Teilnehmer Az:	Ergebnisprotokoll zur Besprechung				KBA 
	Ausrichtung		Tel.		
	Herr				
	Moderation		Tel.		
Herr					
Protokollführung		Tel.			
Herr Thäter		1095			
am (Tag)	am	von - bis Uhr	Ort/Raum	Datum	
Donnerstag	14.04.2016	13:30-15:30	B 412	19.04.2016	
Thema: Abgesuntersuchung Bosch					
Anlagen:					
Teilnehmer					
Name		Dienststelle/Org.-Einheit		Name	
Frau Fischer		Robert Bosch		Herr Wummel	
Herr Dr. Quast		GmbH		Herr Paeslack	
Herr Dr. Schmidt-Kötters		Hengeler-Mueller		Herr Wrobel	
		Hengeler-Mueller		Herr Hölzel	
				Herr Thäter	
				KBA	
				KBA	
				KBA	
				KBA	
				KBA	
Ergebnis					
<p>1. Begrüßung durch Herrn Wummel:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nach einer kurzen Vorstellung wird seitens Bosch die <u>bereits beim letzten Besuch zugesagte umfassende Kooperation und größtmögliche Transparenz bekräftigt. Der heutige Termin sei Ausdruck dieser Kooperation zugesagt.</u> In Bezug auf VW wird <u>seitens des KBA erklärt, dass die zwischen VW und KBA noch offenbleibende Punkte in der Einverständniserklärung von VW geklärt werden müssen, um Bosch volle Einsicht in die Unterlagen als auch in die Offenlegung von Informationen in Bezug auf VW Software zu ermöglichen bekommen, damit es nicht zur Verletzung des Betriebs- bzw. Geschäftsgeheimnisses kommt.</u> 				<p>Erledigung war, wann</p> <p>KBA</p> <p>Bosch</p>	
<p>2. Erklärung seitens Bosch zu Untersuchungen über interne Untersuchungen der Software / Applikationen <u>in Bezug auf andere anderer OEMs:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Bosch führte seit <u>der Veröffentlichung dardem Volkswagenverfall interne Untersuchungen an Volkswagen gerichteten "Notice of Violation" durch die US-Behörden eine Überprüfung aktueller Software- und Applikationsprojekte einer Reihe von Kraftfahrzeug-Herstellern durch. Dabei wurden technische Auffälligkeiten in dardem gelieferten Software (bzw. den Applikationsdaten) Applikationen anderer Hersteller durch. Dabei gab es, so Bosch, „Unregelmäßigkeiten“ in der Software des Herstellers Fiat Chrysler Automobile (FCA) in Bezug auf die:</u> <u>Es sollen Dieselmotoren der sogenannten „Family B“ EU 6 (betroffen sein. Bei diesen handelt es sich um Motoren mit den Hubräumen 1,8l, 2,0l, 2,2l) und den Dieselmotor B428 mit großer Wahrscheinlichkeit dem 2,8l EU 6 festgestellt.</u> <u>Diese Motoren werden in Klein- und Mittelklassefahrzeugen, mit NOx-Speicher-Katalysatoren(NSK), verbaut. Bosch liefert für diese Fahrzeuge</u> 				<p>KBA</p>	

Ergebnisprotokoll

Blatt: 2

Ergebnis

Erfeldigung
wer, wann

sowohl die Steuergeräte als auch die zugehörige Software. Die jeweiligen emissionsnahen Applikationen werden nach derzeitigem Kenntnisstand von FCA bzw. nach Spezifikation von FCA erstellt an Bosch geliefert und von Bosch in die Software integriert. Bosch liefert dann den Masterdatensatz an FCA. FCA „flasht“ diesen Datensatz dann selbst auf die Steuergeräte.

- Seitens KBA wird die Frage gestellt, ob es „Blackboxes“ in der Software gibt, die Bosch nicht kennt?

Diese Frage kann von Bosch derzeit nicht endgültig beantwortet werden.

- Des Weiteren erklärt Bosch, dass an der Softwareentwicklung und – soweit relevant – Applikation Bosch-Mitarbeiter mindestens ganz überwiegend in Italien und wohl am Rande auch in Datensatz sowohl in Deutschland beteiligt sind. Die Validierung der Software einschließlich Applikationsdaten erfolgt durch alle auch in Italien programmiert wird.

Der Datensatz wird dann an FCA, Dies geliefert und von FCA in den Fahrzeugen getestet, dies bedeutet, fahrzeugsseitige Belastungstests im Feld werden nur durch FCA vorgenommen. Wenn, nach der Validierung der Tests durch FCA, alles nach Kundenwunsch funktioniert, wird der Datensatz noch einmal durch Bosch freigegeben.

Diese nochmalige Freigabe muss aufgrund der vertraglichen Bedingungen, zwischen Bosch und FCA, gemacht werden. Bosch übernimmt damit keine Verantwortlichkeit für die vom Hersteller wird noch einmal darauf hingewiesen, dass das Verhältnis zwischen Hersteller übermittelten Applikationsdaten und Zulieferer nicht immer partnerschaftlich ist.

FCA hat laut Bosch gegenüber mehrfach versichert der Überzeugung, dass die relevanten Motoren einschließlich Applikation (Bedatung) und die Software vollkommen gesetzeskonform legitim sind.

Da Bosch – insbesondere aufgrund der mangelnden Kenntnis der technischen Details der eingesetzten Motoren und der sonstigen emissionsrelevanten Komponenten – nicht in der Lage ist zu beurteilen, ob die relevanten Family B Motoren (einschließlich Applikation) gesetzeskonform sind; das so ist, hat sich Bosch daher an das Kraftfahrt-Bundesamt gewandt und Fiat aufgefordert, sich seinerseits mit einer Offenlegung der Software-Applikation an die italienische Genehmigungsbehörde zu wenden.

Den Bosch-Vertretern liegen keine Informationen vor, ob und ggf. ist nicht klar in welchem Umfang FCA Motoren der „Family B“ mit dieser Software ggf. auch an andere Hersteller liefert.

FCA hat gegenüber Bosch mitgeteilt, dass FCA den Sachverhalt der eigenen in Italien zuständigen Behörde am 2. Mai 2016 vollständig offenlegen wird.

3. Gegenwärtiger Zustand der bisher aktuell applizierten Software:

- Es ist so, dass die Softwareapplikation bislang Software derzeit die Rate der Abgasrückführung (AGR) als auch die Regeneration des NSK ab einer bestimmten Nutzung verändert einschränkt bzw. vollkommen abschaltet.

- i. Die AGR-Rate scheint bislang nach 22 Minuten ab Motorstart und auch abhängig von der seit Motorstart eingespritzten Kraftstoffmenge und/oder weiteren Faktoren reduziert zu werden; möglicherweise auch in Verbindung mit einer veränderten Einspritzstrategie;

! Die AGR-Rate wird derzeit nach 22 Minuten heruntergefahren;

Bosch
Bosch

Ergebnis

Erfüllung
wer, wann

- ii. Die NSK-Regeneration scheint bislang nach 22 Minuten wird verbrauchsabhängig, bzw. auch nach 6 Regenerationvorgängen komplett deaktiviert zu werden.

Nach Einschätzung Laut Berechnungen von Bosch könnte dies kann es dazu führen, dass bei abgeschalteter NSK-Regeneration und heruntergefahrener AGR-Rate, die NOx-Werte, wenn der „Neue Europäische“ „Neuer Europäischer Fahrzyklus“ (NEFZ) mehrfach unmittelbar hintereinander gefahren wird (d.h. kein zwischenzeitliches Ausschalten des Motors erfolgt), ab dem zweiten NEFZ die NOx-Emissionen (für den "kalt" gefahrenen NEFZ festgelegten) NOx-Grenzwert, um den Faktor 4-5 übersteigen.
mindestens das Vierfache steigen.
 Fiat haterklärte gegenüber Bosch mehrfach versichert, dass es sich um rechtlich zulässige Motorschutzmaßnahmen handele und u.a. auf drohende Motorschäden durch Ölverdünnung verwiesen.

4. Zukünftiger Zustand:

Die neue Softwareapplikation wird nach dem derzeitigen Kenntnisstand von Bosch Software wird seit Anfang April von FCA in der Produktion einzelner Family B Modelle eingesetzt und soll bis August in der Produktion sämtlicher Family B Modelle verwendet werden, ab September 2018 in den Markt kommen. Sie beinhaltet folgende Applikationsänderungen:

- i. Verbesserungen Softwareänderung und Änderung der AGR-Rate
- ii. Ausweitung der NSK-Regeneration auf etwa 100km Wegstrecke ab Motorstart mittels Applikation einer:
 1. AGR-Rate soll nicht mehr nach 22 Minuten heruntergefahren werden, jedoch
 2. Wird eine Gesamtverbrauchsregelung auf etwa 7l Kraftstoff ab Motorstart (entspr. ca. 100km Fahrtstrecke) eingeführt. D. h., dass nach ca. 100 km die NSK-Regeneration noch immer abgeschaltet wird

Nach Einschätzung Laut Berechnungen von Bosch könnte es folgende Ergebnisse bei nacheinander durchgeführten NEFZ geben:


- i. Erster NEFZ hält NOx-alle Grenzwerte ein;
- ii. 2. – 9. NEFZ : (für den "kalt" gefahrenen Zyklus geltende) NOx-Grenzwerte würden modellabhängig eingehalten oder maximal würde etwa um das Doppelte (Faktor 2) doppelte übersteigen werden
- iii. Ab 10. NEFZ würde der NOx-Grenzwert würde um den Faktor 4-5 überschritten nicht eingehalten werden.

Fiat hat gegenüber Bosch auch insoweit mehrfach versichert erklärt, dass es sich um rechtlich zulässige Motorschutzmaßnahmen handele und u.a. auf drohende Motorschäden durch Ölverdünnung verwiesen, zu Motorschäden kommen kann, daher ist auch hier die Begründung Motorschutz-Bosch kann kein Urteil fällen, dass Bosch der Ansicht ist, da das reine Herstellerverantwortung ist.

5. Case New Holland Industrial (CNH)(CNH):

Bosch berichtet anschließend zu einer Software-Applikation bei CNH, einem Unternehmen, an dem FCA beteiligt ist, Betroffen ist sei die neue Mo-

Ergebnisprotokoll	Blatt 4
<p data-bbox="191 280 279 302">Ergebnis</p> <p data-bbox="367 369 1189 638"><u>dellreihe des MECO Daily F1A EU 6 NSC, die derzeit noch nicht im Markt verfügbar ist. Eine den Family B Motoren ähnliche Applikation zumindest der NSK-Regeneration sei in diesem Modell wahrscheinlich. Ähnliche Einschränkungen soll es auch bei CNH geben. Es ist derzeit noch nicht klar, ob Fahrzeuge mit diesen Applikationen überhaupt ausgeliefert werden. Es sind noch keine Fahrzeuge im Feld. Auch hier hält der OEM die Applikation aus Gründen des Motorschutzes für rechtmäßig. Jedenfalls ab Modelljahr 2017 sei hier der Einsatz eines SCR-Systems vorgesehen.</u></p> <p data-bbox="231 660 502 694">6. Weiteres Vorgehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="319 694 1189 828">- <u>Das KBA erklärte, es werde erwägen, die betroffenen Fahrzeuge von FCA im Hinblick auf die beschriebenen Applikationen Tests zu unterziehen. Es werde mit den italienischen, für FCA zuständigen Behörden Kontakt aufnehmen.</u> <li data-bbox="319 828 1189 929">- <u>Bosch und KBA waren sich einig, das Gespräch und die Inhalte den für Verwaltungsverfahren geltenden Grundsätzen entsprechend vertraulich zu behandeln.</u> <p data-bbox="1045 974 1189 1019" style="text-align: right;">Björn Thäter</p>	<p data-bbox="1204 268 1316 324">Erledigung wie, wann</p>

Verteller: Teilnehmer Az:		Ergebnisprotokoll zur Besprechung			KBA 
		Ausrichtung		Tel.	
		Herr			
		Moderation		Tel.	
Herr					
Protokollführung		Tel.			
Herr Thäter		1095			
am (Tag)	dem	von - bis Uhr	Ort/Raum	Datum	
Donnerstag	14.04.2016	13:30-15:30	B 412	19.04.2016	
Thema: Abgasuntersuchung Bosch					
Anleger:					
Teilnehmer					
Name		Dienststelle/Org.-Einheit		Name	
Frau Fischer		Robert Bosch GmbH		Herr Wummel	
Herr Dr. Quast		HengelerMueller		Herr Faeslack	
Herr Dr. Schmidt-Kötters		HengelerMueller		Herr Wrobel	
				Herr Hötzel	
				Herr Thäter	
				KBA	
				KBA	
				KBA	
				KBA	
				KBA	
Ergebnis					
1. Begrüßung durch Herrn Wummel:				Erfledigung wer, wann	
<ul style="list-style-type: none"> Nach einer kurzen Vorstellung wird seitens Bosch die bereits beim letzten Besuch zugesagte umfassende Kooperation und Transparenz bekräftigt. Der heutige Termin sei Ausdruck dieser Kooperation. In Bezug auf VW wird seitens des KBA erklärt, dass die zwischen VW und KBA noch offenen Punkte in der Einverständniserklärung von VW geklärt werden müssen, um Bosch die Offenlegung von Informationen in Bezug auf VW zu ermöglichen. 				KBA	
2. Erklärung seitens Bosch zu Untersuchungen der Software / Applikationen in Bezug auf andere OEMs:				Bosch	
<ul style="list-style-type: none"> Bosch führte seit der Veröffentlichung der an Volkswagen gerichteten "Notice of Violation" durch die US-Behörden eine Überprüfung aktueller Software- und Applikationsprojekte einer Reihe von Kraftfahrzeug-Herstellern durch. Dabei wurden technische Auffälligkeiten in der Software (den Applikationsdaten) des Herstellers Fiat Chrysler Automobile (FCA) in Bezug auf die Dieselmotoren der sogenannten „Family B“ EU 6 (Motoren mit den Hubräumen 1,6l, 2,0l, 2,2l) und den Dieselmotor B42B 2,0l EU 6 festgestellt. Diese Motoren werden in Klein- und Mittelklassefahrzeugen mit NOx-Speicher-Katalysatoren(NSK) verbaut. Bosch liefert für diese Fahrzeuge sowohl die Steuergeräte als auch die zugehörige Software. Die jeweiligen emissionsnahen Applikationen werden nach derzeitigem Kenntnisstand von FCA bzw. nach Spezifikation von FCA erstellt und von Bosch in die Software integriert. Bosch liefert dann den Masterdatensatz an FCA. FCA „flasht“ diesen Datensatz dann selbst auf die Steuergeräte. Seitens KBA wird die Frage gestellt, ob es „Blackboxes“ in der Software gibt, die Bosch nicht kennt? 				KBA	

Ergebnis

Erledigung
wer, wann

- Diese Frage kann von Bosch derzeit nicht endgültig beantwortet werden.
- Des Weiteren erklärt Bosch, dass an der Softwareentwicklung und – soweit relevant – Applikation Bosch-Mitarbeiter mindestens ganz überwiegend in Italien und wohl am Rande auch in Deutschland betätigt sind. Die Validierung der Software einschließlich Applikationsdaten erfolgt durch FCA. Dies bedeutet, fahrzeugseitige Befestigungstests im Feld werden nur durch FCA vorgenommen. Wenn, nach der Validierung alles nach Kundenwunsch funktioniert, wird der Datensatz noch einmal durch Bosch freigegeben. Diese nochmalige Freigabe muss aufgrund der vertraglichen Bedingungen zwischen Bosch und FCA gemacht werden. Bosch übernimmt damit keine Verantwortlichkeit für die vom Hersteller übermittelten Applikationsdaten.
 - FCA hat Bosch gegenüber mehrfach versichert, dass die relevanten Motoren einschließlich Applikation (Bedatung) vollkommen gesetzeskonform sind. Da Bosch – insbesondere aufgrund der mangelnden Kenntnis der technischen Details der eingesetzten Motoren und der sonstigen emissionsrelevanten Komponenten – nicht in der Lage ist zu beurteilen, ob die relevanten Family B Motoren (einschließlich Applikation) gesetzeskonform sind, hat sich Bosch an das Kraftfahrt-Bundesamt gewandt und Fiat aufgefordert, sich seinerseits mit einer Offenlegung der Software-Applikation an die italienische Genehmigungsbehörde zu wenden. Den Bosch-Vertretern liegen keine Informationen vor, ob und ggf. in welchem Umfang FCA Motoren der „Family B“ mit dieser Software ggf. auch an andere Hersteller liefert. FCA hat gegenüber Bosch mitgeteilt, dass FCA den Sachverhalt der eigenen in Italien zuständigen Behörde am 2. Mai 2016 vollständig offenlegen wird.

Bosch
Bosch

3. Zustand der bisher applizierten Software:

- Es ist so, dass die Softwareapplikation bislang die Rate der Abgasrückführung (AGR) als auch die Regeneration des NSK ab einer bestimmten Nutzung verändert.
 - i. Die AGR-Rate scheint bislang nach 22 Minuten ab Motorstart und auch abhängig von der seit Motorstart eingespritzten Kraftstoffmenge und/oder weiteren Faktoren reduziert zu werden; möglicherweise auch in Verbindung mit einer veränderten Einspritzstrategie;
 - ii. Die NSK-Regeneration scheint bislang nach 22 Minuten bzw. auch nach 5 Regenerationvorgängen deaktiviert zu werden.

Nach Einschätzung von Bosch könnte dies dazu führen, dass, wenn der „Neue Europäische Fahrzyklus“ (NEFZ) mehrfach unmittelbar hintereinander gefahren wird (d.h. kein zwischenzeitliches Ausschalten des Motors erfolgt), ab dem zweiten NEFZ die NOx-Emissionen (für den „kalt“ gefahrenen NEFZ festgelegten) NOx-Grenzwert um den Faktor 4-5 übersteigen.

Fiat hat gegenüber Bosch mehrfach versichert, dass es sich um rechtlich zulässige Motorschutzmaßnahmen handelt und u.a. auf drohende Motorschäden durch Ölverdünnung verwiesen.

Ergebnisprotokoll

Blatt 3

Ergebnisse

Erläuterung
wer, wann

4. Zukünftiger Zustand:

- Die neue Softwareapplikation wird nach dem derzeitigen Kenntnisstand von Bosch seit Anfang April von FCA in der Produktion einzelner Family B Modelle eingesetzt und soll bis August in der Produktion sämtlicher Family B Modelle verwendet werden. Sie beinhaltet folgende Applikationsänderungen:
 - i. Verbesserungen der AGR-Rate
 1. Ausweitung der NSK-Regeneration auf etwa 100km Wegstrecke ab Motorstart mittels Applikation einer Gesamtverbraucheregelung auf etwa 7l Kraftstoff ab Motorstart (entspr. ca. 100km Fahrtstrecke). D. h., dass nach ca. 100 km die NSK-Regeneration abgeschaltet wird
- Nach Einschätzung von Bosch könnte es folgende Ergebnisse bei nacheinander durchgeführten NEFZ geben:
 - i. Erster NEFZ hält NOx-Grenzwerte ein;
 - ii. 2. – 9. NEFZ : (für den "kalt" gefahrenen Zyklus geltende) NOx-Grenzwerte würden modellabhängig eingehalten oder maximal etwa um das Doppelte (Faktor 2) überschritten werden
 - iii. Ab 10. NEFZ würde der NOx-Grenzwert um den Faktor 4-5 überschritten.
- Fiat hat gegenüber Bosch auch insoweit mehrfach versichert, dass es sich um rechtlich zulässige Motorschutzmaßnahmen handle und u.a. auf drohende Motorschäden durch Ölverdünnung verwiesen.

5. Case New Holland Industrial (CNHI):

- Bosch berichtet anschließend zu einer Software-Applikation bei CNHI, einem Unternehmen, an dem FCA beteiligt ist. Betroffen sei die neue Modellreihe des IVECO Daily F1A EU 6 NSC, die derzeit noch nicht im Markt verfügbar ist. Eine den Family B Motoren ähnliche Applikation zumindest der NSK-Regeneration sei in diesem Modell wahrscheinlich. Es ist derzeit noch nicht klar, ob Fahrzeuge mit diesen Applikationen überhaupt ausgeliefert werden. Es sind noch keine Fahrzeuge im Feld. Auch hier hält der OEM die Applikation aus Gründen des Motorschutzes für rechtmäßig. Jedenfalls ab Modelljahr 2017 sei hier der Einsatz eines SCR-Systems vorgesehen.

6. Weiteres Vorgehen:

- Das KBA erklärte, es werde erwägen, die betroffenen Fahrzeuge von FCA im Hinblick auf die beschriebenen Applikationen Tests zu unterziehen. Es werde mit den italienischen, für FCA zuständigen Behörden Kontakt aufnehmen.
- Bosch und KBA waren sich einig, das Gespräch und die Inhalte den für Verwaltungsverfahren geltenden Grundsätzen entsprechend vertraulich zu behandeln.

Björn Thäter