

VOGTLAND[®]

SPORTSUSPENSION



TELEGUTACHTEN
PARTS APPROVAL

VOGTLAND Autosport GmbH
Alemannenweg 25-27
D - 58119 Hagen

Telefon + 49 (0) 23 34 / 801 - 36 / -37 • Fax + 49 (0) 23 34 / 801 - 24 • Email: vertrieb@vogtland.com

Fahrzeugteil / Vehicle Part : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / Part type(s) : FEG100GF39, FEG100GF40, FEG100GF50, FEG100GF69,
FEG100GF70
Hersteller / Manufacturer : FEG Fahrwerksentwicklungs GmbH, D-74427 Fichtenberg

TEILEGUTACHTEN Parts Approval

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem
Ein- oder Anbau von Fahrzeugteilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO
*on the compliance of a vehicle when vehicle parts are properly installed and
fitted to the car in accordance with § 19 Par. 3 No. 4 StVZO*

Art der Umrüstung : Stufenlos verstellbares Fahrwerk zur Tieferler-
Nature of modification *gung des Fahrzeugaufbaus*
Continuously adjustable suspension system for
lowering of the car body

Tieferlegungsmaß [mm] / Size of lowering [mm]		
VA / f. axle	HA / r. axle	Handelsbez. / Trade name
40 – 60	40 – 60	Audi A3, A3 Sportback
20 – 50	20 – 50	Seat Altea, Toledo
25 – 50	25 – 50	Skoda Octavia
35 – 60	35 – 60	VW Golf V, Golf Plus, Jetta
35 – 65	35 – 65	VW Golf V 4motion
35 – 65	35 – 65	VW Golf V GTI
20 – 50	20 – 50	Audi TT Roadster
20 – 40	20 – 40	VW Golf V R32, Golf VI R

Fahrzeugtyp(en) / Handelsbez. : 8P / Audi A3, A3 Sportback
Vehicle type(s) / Trade name 5P / Seat Altea, Toledo
1Z / Skoda Octavia
1K / VW Golf V
1KP / Golf Plus
1KM / Jetta
1K / VW Golf V 4motion, GTI, R32, Golf VI R
8J / Audi TT Roadster

Hersteller : FEG Fahrwerksentwicklungs GmbH
Manufacturer Obere Riedwiesen 27
D-74427 Fichtenberg

Fahrzeugteil / Vehicle Part : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / Part type(s) : FEG100GF39, FEG100GF40, FEG100GF50, FEG100GF69,
FEG100GF70
Hersteller / Manufacturer : FEG Fahrwerksentwicklungs GmbH, D-74427 Fichtenberg

0. Hinweise für den Fahrzeughalter / *Instructions for vehicle owner*

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme ***Performance and confirmation without delay of modification acceptance***

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs, wenn nicht unverzüglich die gemäß § 19 Abs. 3 StVZO vorgeschriebene Abnahme des Einbaus durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden.
After modification, the type approval of the vehicle will expire if the modification acceptance provided for in StVZO § 19 Par. 3 is not performed and confirmed without delay or if conditions laid down are not complied with.

Das Fahrzeug ist unter Vorlage dieses Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Abnahme des Einbaus (Änderungsabnahme) vorzuführen.
The vehicle must be presented without delay, in conjunction with the actual TÜV part-approval to an officially recognised inspector at a Technical Inspection Centre or to an inspection engineer from an officially recognised inspection organisation to perform and confirm the specified modification acceptance.

Wird die in diesem Teilegutachten beschriebene Umrüstung an einem Fahrzeug durchgeführt, welches nicht im Verwendungsbereich unter Ziffer I. aufgeführt ist, so ist durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr der komplette Prüfumfang einer Ein- oder Anbauprüfung durchzuführen.
If the modification to the vehicle does not comply with the part-approval as described in figure I, then a complete test of the vehicle and or modification must be carried out by an officially recognised inspector at a Technical Inspection Centre.

Einhaltung von Auflagen und Hinweisen / *Compliance with conditions and notes*

Die unter den Ziffern III. und IV. aufgeführten Auflagen und Hinweise sind zu beachten.
The conditions and notes given in III. and IV. must be complied with.

Mitführen von Dokumenten / *Availability of documents*

Nach durchgeführter Abnahme ist die ausgestellte Bestätigung der Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen zur Prüfung auszuhändigen. Dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.
Following the technical inspection, the issued certificate with the confirmation of the acceptance of the modification must be carried in the car and presented to authorised persons on demand; this will apply up to the moment when the vehicle documents have been amended.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere / *Amendment of vehicle documents*

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Zulassungsbescheinigungen) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der Änderungsabnahme zu beantragen.
The vehicle owner must apply, in accordance with the provision in the confirmation of modification acceptance to the licensing authority to amend the vehicle documents (vehicle registration documents).

Fahrzeugteil / Vehicle Part : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
 Teiletyp(en) / Part type(s) : FEG100GF39, FEG100GF40, FEG100GF50, FEG100GF69,
 FEG100GF70
 Hersteller / Manufacturer : FEG Fahrwerksentwicklungs GmbH, D-74427 Fichtenberg

Weitere Festlegungen sind ebenfalls der Bestätigung der Änderungsabnahme zu entnehmen.

Further conditions can also be found in the confirmation of modification acceptance.

I. Verwendungsbereich / Field of application

Das stufenlos verstellbare Fahrwerk zur Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus ist unter Beachtung der aufgeführten Auflagen und Hinweise für folgende Fahrzeuge zulässig:

The continuously adjustable suspension systems which lower the car body, are permitted for the following vehicles under consideration of the aforementioned conditions and notes:

Fz-Hersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Typ <i>type</i>	Handelsbez. <i>Trade name</i>	Varianten/Versionen <i>Variants / versions</i>	Typgenehmigung <i>Type approval</i>
Audi	8P	A3, A3 Sportback	alle / all	e1*?/?*0217*..
	8J	Audi TT Roadster		e1*?/?*0369*..
Seat	5P	Altea, Toledo		e9*?/?*0050*..
Skoda	1Z	Octavia		e11*?/?*0230*..
VW	1K	Golf V, Golf V R32, Golf VI R, Golf V 4motion, Golf V GTI		e1*?/?*0242*..
	1KP	Golf Plus		e1*?/?*0304*..
	1KM	Jetta	e1*?/?*0328*..	

Bei Fahrzeugen mit elektronischer Dämpferregelung (z. B. „Audi magnetic ride“) ist diese zu deaktivieren (siehe „Auflagen und Hinweise“).

Electronic damping control systems („Audi magnetic ride“) at vehicles have to be deactivated (see „Conditions and Notes“).

Der mit *?/?* versehene Teil der EG-Betriebserlaubnisnummer dokumentiert lediglich den aktuellen Stand der Rahmenrichtlinie und hat für dieses Teilegutachten keinen Belang, solange die Fahrzeuge nicht in Teilen verändert wurden, die für die Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus relevant sind.

*The part of the EC type approval number showing *?/?* merely document the current status of the framework directive and are of no significance for this parts approval as long as the parts of the vehicle which are relevant to the lowering of the bodywork have not changed.*

Fahrzeugteil / Vehicle Part : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / Contin. adjustable suspension system
Teiletyp(en) / Part type(s) : FEG100GF39, FEG100GF40, FEG100GF50, FEG100GF69,
FEG100GF70
Hersteller / Manufacturer : FEG Fahrwerksentwicklungs GmbH, D-74427 Fichtenberg

Zuordnung / allocation

Handelsbezeichnung Trade name	Tragfedern VA Main spring front axle Kennzeichnung / Marking			Tragfedern HA Main spring r. a. Kennz. / Marking
	FOF 81128	FOF 81096	FOF 81097	FOF 81098
	zulässige Achslasten / max. axle load			
Audi A3, A3 Sportback	---	bis/to 1060 kg	1061 - 1170 kg	bis/to 1150 kg
Seat Altea, Toledo	---			bis/to 1150 kg
Skoda Octavia	---		1061 - 1160 kg	bis/to 1150 kg
VW Golf V, Golf Plus, Jetta	---		1061 - 1170 kg	bis/to 1150 kg
VW Golf V 4motion	---	bis/to 1105 kg	1106 - 1170 kg	bis/to 1150 kg
VW Golf V GTI	---	bis/to 1105 kg ohne Direkt- schaltgetriebe	bis/to 1105 kg mit Direkt- schaltgetriebe	bis/to 1150 kg
Audi TT Roadster	bis/to 965 kg	bis/to 1040 kg	---	bis/to 1150 kg
VW Golf V R32, Golf VI R	---	---	bis/to 1110 kg	bis/to 1150 kg

Fahrzeugteil / Vehicle Part : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / Part type(s) : FEG100GF39, FEG100GF40, FEG100GF50, FEG100GF69,
FEG100GF70
Hersteller / Manufacturer : FEG Fahrwerksentwicklungs GmbH, D-74427 Fichtenberg

II. Beschreibung des Teils/Änderungsumfangs / Description of the part/modification

	Vorderachse / Front axle		
Feder(n) – Funktion Spring(s) – function	Tragfederfeder (siehe Zuordnung unter Ziff. 1.) <i>Main spring (see allocation at Pos. 1.)</i>		
Drahtdurchmesser d [mm] <i>Wire diameter d [mm]</i>	12,1	12,6	12,7
Außendurchmesser D _a [mm] <i>Outer Diameter D_a [mm]</i>	105 / 139 / 86	105 / 140 / 87	106 / 137 / 87
Länge unbelastet L ₀ [mm] <i>Untensioned height L₀ [mm]</i>	250	250	250
Gesamtwindungszahl i _g <i>Total number of coils i_g</i>	7,1	7,1	7,1
Federform / <i>Coil shape</i>	Tonne / <i>barrel</i>	Tonne / <i>barrel</i>	Tonne / <i>barrel</i>
Federkennlinie / <i>Spring charact.</i>	progressiv	progressiv	progressiv
Kennzeichnung <i>Marking</i>	FOF 81128	FOF 81096	FOF 81097
	Farbiger Aufdruck / <i>coloured indicator marking</i>		
Federbein Kennzeichnung <i>suspension strut marking</i>	02290	Klemmung / <i>Clamp d=55 mm</i>	
	02433	Klemmung / <i>Clamp d=50 mm</i>	
	mit stufenlos verstellbarem Federteller <i>with continuously adjustable spring seat</i>		
Endanschlag / bump stop Höhe/Durchmesser [mm] <i>High/Diameter [mm]</i>	35/50		
Einfederweg / <i>Bump travel [mm]</i>	Vergrößert um / <i>Extended by 30</i>		

Fahrzeugteil / Vehicle Part : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / Part type(s) : FEG100GF39, FEG100GF40, FEG100GF50, FEG100GF69,
FEG100GF70
Hersteller / Manufacturer : FEG Fahrwerksentwicklungs GmbH, D-74427 Fichtenberg

	Hinterachse / Rear axle
Feder(n) – Funktion Spring(s) – function	Tragfeder Main spring
Drahtdurchmesser d [mm] Wire diameter d [mm]	12,6
Außendurchmesser D _a [mm] Outer Diameter D _a [mm]	87 / 120 / 80
Länge unbelastet L ₀ [mm] Untensioned height L ₀ [mm]	245
Gesamtwindungszahl i _g Total number of coils i _g	6
Federform / Coil shape	Tonne / barrel
Federkennlinie / Spring charact.	progressiv
Kennzeichnung Marking	FOF 81098
	farbiger Aufdruck / coloured indicator marking
Dämpfer / Shock absorber	80254
Höhenverstellung height adjustment	Gewindehülse mit stufenlos verstellbarem Federteller threaded bush with continuously adjustable spring perch
Endanschlag / bump stop Höhe/Durchmesser [mm] High/Diameter [mm]	80/50
Einfederweg / Bump travel [mm]	Vergrößert um / Extended by 5
Weitere Angaben Further particulars	Die Federn sind hergestellt nach DIN 2095, kugelgestrahlt, gegen Korrosion EPS beschichtet. <i>The springs are manufactured according to DIN 2095, shot-blasted, EPS coated against corrosion.</i>

Fahrzeugteil / Vehicle Part : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / Part type(s) : FEG100GF39, FEG100GF40, FEG100GF50, FEG100GF69,
FEG100GF70
Hersteller / Manufacturer : FEG Fahrwerksentwicklungs GmbH, D-74427 Fichtenberg

Verstellbereiche / adjustments

	Vorderachse / front axle				Hinterachse / rear axle			
	Abstandsmaß der Federauflage bis zur nächstliegenden gehäuse-seitigen Befestigungsschraube des Federbeins / <i>Distance from the spring rest to the nearest fastening screw</i>				Anlagefläche der Gewindehülse am Fahrzeug bis zur Federauflage <i>Distance from contact point of the car to the adjustable spring perch</i>			
Audi A3, A3 Sportback	min. [mm]	205	max. [mm]	235	min. [mm]	15	max. [mm]	35
Seat Altea, Toledo		195		220		17		32
Skoda Octavia		195		230		17		37
VW Golf V, Golf Plus, Jetta		200		230		12		32
VW Golf V 4motion		195		225		17		37
VW Golf V GTI		205		235		12		32
Audi TT Roadster		205		235		12		32
VW Golf V R32, Golf VI R		200		225		17		37

Abstand Radmitte – Radhausauschnittkante / *Distance from the wheel centre to the wheelhouse rim*

Audi A3, A3 Sportback	VA / front axle min. [mm]	335	HA / rear axle min. [mm]	330
Seat Altea, Toledo		330		335
Skoda Octavia		340		340
VW Golf V, Golf Plus, Jetta		325		330
VW Golf V 4motion		320		325
VW Golf V GTI		320		325
Audi TT Roadster		330		330
VW Golf V R32, Golf VI R		320		320

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen
Notes on possible combination with other modifications

Die Änderung gemäß dem vorliegenden Teilegutachten gilt nur für ansonsten serienmäßige Fahrzeuge. Werden mehrere Änderungen, die sich in ihrer Kombination gegenseitig so beeinflussen, dass eine Gefährdung zu erwarten ist, zeitgleich oder zeitlich versetzt vorgenommen, so erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs. In diesem Fall ist eine Begutachtung durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen (aaS/aaSmT) für den Kraftfahrzeugverkehr erforderlich.

The modification according to the present TÜV part-approval is permissible only for OEM vehicles. If there should be more than one modification carried out, or additional modifications added in the future which might in-combination influence each other in a possibly hazardous manner, the type approval of the vehicle will become invalid. In this case the vehicle will need to be presented to an officially recognised inspector (aaS/aaSmT) at a Technical Inspection Centre.

Fahrzeugteil / Vehicle Part : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / Part type(s) : FEG100GF39, FEG100GF40, FEG100GF50, FEG100GF69,
FEG100GF70
Hersteller / Manufacturer : FEG Fahrwerksentwicklungs GmbH, D-74427 Fichtenberg

IV. Auflagen und Hinweise / Conditions and notes

für den Hersteller/Einbaubetrieb, zum Anbau, für die Änderungsabnahme und für den
Fahrzeughalter (siehe Ziffer 0.)

*for the manufacturer/installation shop, for the installation, for the modification acceptance and the
vehicle owner (see figure 0.)*

- 1) Der mit **?/?** versehene Teil der EG-Betriebserlaubnisnummer dokumentiert lediglich den
aktuellen Stand der Rahmenrichtlinie und hat für dieses Teilegutachten keinen Belang,
solange die Fahrzeuge nicht in Teilen verändert wurden, die für die Tieferlegung des
Fahrzeugaufbaus relevant sind.
*The part of the EC type approval number showing **?/?** merely document the current status of the
framework directive and are of no significance for this parts approval as long as the parts of the ve-
hicle which are relevant to the lowering of the bodywork have not changed.*
- 2) Die Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus erfolgt gemäß den jedem Fahrwerk mitzuliefere-
nden Einbauhinweisen und sollte durch einen Fachbetrieb durchgeführt werden.
*The car body is lowered in accordance with the installation instructions supplied with every sus-
pension kit and should be carried out by a specialist workshop.*
- 3) Die Fahrzeughöhe ist in den Fahrzeugpapieren neu festzulegen. Das genaue Maß der
Tieferlegung ist von fahrzeugspezifischen Toleranzen, der Reifengröße und der Fahr-
zeugausführung abhängig.
*The height of the car body must be specified in the vehicle documents. The exact measurement of
the lowering is dependant on vehicle specific tolerances, the size of the wheels and the model of
the vehicle.*
- 4) Die Kinematik der Radaufhängung und Lenkung (z. B. Vorspur, Sturz, Spreizung, Nach-
lauf) ist nach der Umrüstung auf Einhaltung der vom Fahrzeughersteller angegebenen
Sollwerte des serienmäßigen Fahrzeugs zu überprüfen und gegebenenfalls einzustellen.
Das Mess-/Einstellprotokoll ist bei der Abnahme vorzulegen.
*The kinematics of the wheel suspension system and steering (e. g. toe-in, camber, spread, axle-pin
rake) must be checked after the conversion to establish adherence to the values specified by the
manufacturer for the series vehicle and they must, if proven to be necessary, be properly adjusted.
The record of check and adjustment has to be provided for the modification acceptance.*
- 5) Nach der Umrüstung ist die Einstellung der Scheinwerfer zu überprüfen und erforderli-
chenfalls zu korrigieren.
After the modification the headlight adjustment has to be checked and corrected if necessary.
- 6) Die beschriebene Tieferlegung ist zulässig an Fahrzeugen mit ansonsten serienmäßigen
Fahrwerksteilen und in Verbindung mit allen vom Fahrzeughersteller vorgesehenen Se-
rienrädern und -bereifungen. Werden Sonderräder bzw. -bereifungen in Verbindung mit
der Tieferlegung verwendet oder erfolgt die Tieferlegung zeitgleich oder zeitlich versetzt
zusammen mit anderen technischen Änderungen, so ist das jeweilige Fahrzeug nach
§ 21 bzw. § 19 (2) StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen
(aaS/aaSmT) für den Kraftfahrzeugverkehr erneut zu begutachten.
*The described lowering of the car body is approvable for vehicles with otherwise OEM suspension
parts and in connection with OEM wheels and tyres given by the manufacturer. If there are special
wheels/tyres used in connection with the lowering of the car body, or if the lowering of the car body
is performed at the same time or at another time together with other technical modifications the ve-*

Fahrzeugteil / Vehicle Part : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / Part type(s) : FEG100GF39, FEG100GF40, FEG100GF50, FEG100GF69,
FEG100GF70
Hersteller / Manufacturer : FEG Fahrwerksentwicklungs GmbH, D-74427 Fichtenberg

hicle needs to be presented to an officially recognized inspector (aaS/aaSmT) at a Technical Inspection Centre again according to StVZO § 21 or § 19 (2).

- 7) Die Verwendung des Tieferlegungssatzes an Fahrzeugen mit Niveauregulierung ist nicht zulässig.
The lowering kit is not approvable for vehicles with self-levelling suspension systems.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere / Amendment of vehicle documents

Die folgenden Angaben werden für eine Eintragung in die Bestätigung der Änderungsabnahme nach dem Einbau der Fahrzeugteile beispielhaft vorgeschlagen:
The following statement is a suggested example for the entry of the confirmation of the homologation after the installation of the vehicle parts:

Feld	
22	Bemerkungen Mit stufenlos verstellbarem Fahrwerk der Fa. FEG Fahrwerksentwicklungs GmbH; Kennzeichnung Federn vorn: FOF 81128, hinten: FOF 81098; Federbein vorn: 02290, Dämpfer hinten: 80254; Maß Radmitte bis Radhausauschnittkante VA/HA.../... *

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse / Basis of tests and test results

Das Versuchsfahrzeug und die Fahrwerksteile wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/höherlegungen des VdTÜV-Merkblatts 751 (Stand: 08.2008) unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

*The test vehicle and the modification parts were subjected to a test in accordance with the test conditions regarding raising / lowering of vehicles contained in VdTÜV Merkblatt 751 (08.2008).
The test conditions were fulfilled.*

VI. Anlage / Annex: keine / none

VII. Schlussbescheinigung / Concluding certification

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeuge mit den beschriebenen Teilen insoweit den heute gültigen Vorschriften der StVZO sowie den hierzu vom Bundesminister für Verkehr erlassenen heute gültigen Anweisungen und Richtlinien entsprechen.

It is hereby certified that the vehicles described under field of application with the described parts comply with the current valid regulations of StVZO as well as current valid directions and regulations by the Federal Minister for traffic.

Der Hersteller unterhält ein Managementsystem (Bestätigungs-Registrier-Nr.: 20 102 102005416).

Die Anforderungen der Anlage XIX zur StVZO werden erfüllt.

The manufacturer maintains a management system (Certificate Registration no: 20 102 102005416).

The requirements of annex XIX to StVZO are satisfied.

Fahrzeugteil / Vehicle Part : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / Part type(s) : FEG100GF39, FEG100GF40, FEG100GF50, FEG100GF69,
FEG100GF70
Hersteller / Manufacturer : FEG Fahrwerksentwicklungs GmbH, D-74427 Fichtenberg

Dieses Teilegutachten darf nur vom Hersteller und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Instituts für Fahrzeugtechnik und Mobilität zulässig.
This TÜV part-approval may only be reproduced and passed on by the manufacturer in its unabridged form. Partial duplications and publications are only possible after the written authorisation from the institute for vehicle technology and mobility.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit / *The parts approval becomes invalid*

- bei technischen Änderungen der Fahrzeuge, durch die die Ausrüstung mit den in diesem Teilegutachten beschriebenen Teilen beeinflusst werden kann,
if there are technical alterations made to the vehicles, where there might be an influence on the modification within the present TÜV part-approval described parts,
- bei technischen Änderungen der Umrüstteile sowie
if there are technical changes to the modifying parts and
- bei Änderung der maßgeblichen gesetzlichen Grundlagen.
if there are changes at the representative legal base.

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen

Akkreditiert nach / *accredited to:* DIN EN ISO/IEC 17025: D-PL-11109-01-00
Benannt als Technischer Dienst / *Designated as Technical Service*
vom Kraftfahrt-Bundesamt / *by Kraftfahrt-Bundesamt:* KBA – P 00004-96

Hannover, 22.05.2012
IFM/925/Bb



Obering. Dipl.-Ing. K.-D. Barbknecht