Fahrzeugteil / *Vehicle Part* : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / *Part type(s)* : G*82-016, G*82-017
Hersteller / *Manufacturer* : ap Sportfahrwerke GmbH, D-74405 Gaildorf

T E I L E G U T A C H T E N
P a r t s A p p r o v a l

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 *Nature of modification*	:	Stufenlos verstellbares Fahrwerk zur Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus (Tieferlegungsmaße siehe Ziffer IV.) *Continuously adjustable suspension system for lowering of car body (Size of lowering see Pos. IV.)*
Fahrzeugtyp(en) / Handelsbez. *Vehicle type(s) / Trade name*	:	5E / Skoda Octavia 4x4 8V / Audi A3 Cabrio Quattro AUV / VW Golf VII Variant 4MOTION
Hersteller *Manufacturer*	:	ap Sportfahrwerke GmbH Kochstraße 17 a D-74405 Gaildorf

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 Prüfingenieur 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.

Fahrzeugteil / *Vehicle Part* : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / *Part type(s)* : G*82-016, G*82-017
Hersteller / *Manufacturer* : ap Sportfahrwerke GmbH, D-74405 Gaildorf

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 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 1, 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).

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:

Hersteller *Manufacturer*	**Fz-Typ** *Type*	**Handelsbez.** *Trade Name*	**Varianten / Versionen** *Variants and versions*	**Typgenehm.** *Type approval*
Skoda	Octavia 4 x 4	5E	nur Fahrzeuge mit Mehrlenker-HA und Allradantrieb / *only vehicles with multi-link rear axle and 4WD*	e11*?/?*0243***..**
Audi	A3 Cabrio Quattro	8V		e1*?/?*0607***..**
VW	Golf Variant 4MOTION	AUV		e1*?/?*0627***..**

Fahrzeugteil / *Vehicle Part* : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / *Part type(s)* : G*82-016, G*82-017
Hersteller / *Manufacturer* : ap Sportfahrwerke GmbH, D-74405 Gaildorf

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

Vorderachse / *Front axle*	Zulässige Achslasten bis 1100 kg *Axle loads up to 1100 kg*	
Feder(n) – Funktion *Spring(s) – function*	Vorspannfeder *pre-tension spring*	Tragfeder *Main spring*
Drahtdurchmesser d [mm] *Wire diameter d [mm]*	-	12,9
Außendurchmesser D_a [mm] *Outer diameter D_a [mm]*	-	113 / 125 / 88
Länge unbelastet L_0 [mm] *Untensioned height L_0 [mm]*	-	255
Gesamtwindungszahl i_g *Total number of coils i_g*	-	7,1
Federform / *Coil shape*	-	Zylinder / *Cylinder*
Federkennlinie / *Spring charact.*	-	progressiv
Kennzeichnung *Marking*	**-**	**FOF 81286**
	farbiger Aufdruck / *coloured indicator marking*	

Federbein *suspension strut*	**02290**	Kennzeichnung Ø 55 mm *Marking Ø 55 mm*
	02433	Kennzeichnung Ø 50 mm *Marking Ø 50 mm*
	mit stufenlos verstellbarem Federteller *with continuously adjustable spring seat*	
Endanschlag / *bump stop* Höhe/Durchmesser [mm] *High/Diameter [mm]*	50/50	
Einfederweg / *Bump travel*	Vergrößert um / *Extended by* 10 mm	

Fahrzeugteil / *Vehicle Part* : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / *Part type(s)* : G*82-016, G*82-017
Hersteller / *Manufacturer* : ap Sportfahrwerke GmbH, D-74405 Gaildorf

Hinterachse / *Rear axle*	Zulässige Achslasten bis 1090 kg *Axle loads up to 1090 kg*	
Feder(n) – Funktion *Spring(s) – function*	Vorspannfeder *pre-tension spring*	Tragfeder *Main spring*
Drahtdurchmesser d [mm] *Wire diameter d [mm]*	-	13,1
Außendurchmesser D_a [mm] *Outer diameter D_a [mm]*	-	83 / 116 / 88
Länge unbelastet L_0 [mm] *Untensioned height L_0 [mm]*	-	255
Gesamtwindungszahl i_g *Total number of coils i_g*	-	5,75
Federform / *Coil shape*	-	Zylinder / *Cylinder*
Federkennlinie / *Spring charact.*	-	progressiv
Kennzeichnung *Marking*	**-**	**FOF 81287**
	farbiger Aufdruck / *coloured indicator marking*	

Dämpfer / *Shock absorber*	**10249**
Höhenverstellung *heigt adjustment*	Gewindehülse mit stufenlos verstellbarem Federteller *threaded bush with continuously adjustable spring perch*
Endanschlag / *bump stop* Höhe/Durchmesser [mm] *High/Diameter [mm]*	65/50
Einfederweg / *Bump travel*	Vergrößert um / *Extended by* 5 mm

Weitere Angaben ***Further particulars***	Die Federn sind hergestellt nach DIN 2095, kugelgestrahlt, gegen Korrosion EPS beschichtet. *The springs are manufactured according to DIN 2095, shot-blasted, EPS coated against corrosion.*

Fahrzeugteil / *Vehicle Part* : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / *Part type(s)* : G*82-016, G*82-017
Hersteller / *Manufacturer* : ap Sportfahrwerke GmbH, D-74405 Gaildorf

Verstellbereiche / *adjustment ranges*

	Vorderachse / *front axle*				Hinterachse / *rear axle*			
	Abstandsmaß der Federauflage bis zur nächstliegenden gehäuseseitigen Befestigungsschraube des Federbeins [mm] / *Distance from the spring rest to the nearest fastening screw*				Anlagefläche der Gewindehülse am Fahrzeug bis zur Federauflage [mm] / *Distance from contact point of the car to the adjustable spring perch*			
Skoda Octavia 4x4	min.	200	max.	230	min.	13	max.	33
Audi A3 Cabrio Quattro		205		230		18		38
VW Golf VII Variant 4MOTION		200		230		13		33

Abstand Radmitte – Radhausausschnittkante
Distance from the wheel centre to the wheelhouse rim

	Abstand Radmitte – Radhausausschnittkante [mm] *Distance from wheel centre to wheelhouse rim [mm]*				Tieferlegungsmaß [mm] *Size of lowering [mm]*	
	VA / *front axle*		HA / *rear axle*		VA / *front axle*	HA / *rear axle*
Skoda Octavia 4x4	min.	340	min.	335	20 – 50	25 – 50
Audi A3 Cabrio Quattro		325		320	30 – 55	40 – 65
VW Golf VII Variant 4MOTION		320		320	30 – 60	30 – 55

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

Rad/Reifenkombinationen / *Wheel/tyre combinations*

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung aller serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen.
There are no technical objections against the use of all O. E. wheel/tyre combinations.

Bei der Verwendung von anderen Rad/Reifenkombinationen ist eine Begutachtung nach § 21 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen erforderlich.
If other wheel-/ tyre combinations are used, the examination in accordance with § 21 German Road Traffic Licensing Code - StVZO must be carried out by an officially recognised expert.

Fahrzeugteil / *Vehicle Part* : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / *Part type(s)* : G*82-016, G*82-017
Hersteller / *Manufacturer* : ap Sportfahrwerke GmbH, D-74405 Gaildorf

Spoiler, Sonderauspuffanlagen usw.
Aerodynamic devices, special exhaust systems etc.

Die dynamische Bodenfreiheit wird durch den Einbau der Sonderfedern/-dämpfer infolge der größeren Einfederwege an der Vorder- und Hinterachse verringert. Beim Prüffahrzeug betrug die Bodenfreiheit mindestens 80 mm (unter der Vorderachse). Beim Überfahren von Bodenwellen, Schwellen und Aufpflasterungen ist entsprechend vorsichtig zu fahren. Nach dem Anbau von Sonderspoilern, -heckschürzen und Sonderauspuffanlagen ist der verringerte Überhangwinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).
The dynamic ground clearance is decreased by the provision of special springs/dampers which increase the bump travel of the front and rear axle. In the case of the test vehicle, the min. ground clearance of 80 mm is complied with (below front axle). Care must be taken when driving over humps, barriers and heightened paving or road surfaces.
If special spoilers, aprons and exhaust systems are mounted, attention must be paid to the decreased overhang angle (driving up ramps etc.).

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.)

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.*

Die Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus erfolgt gemäß den jedem Fahrwerk mitzuliefernden Einbauhinweisen und sollte durch einen Fachbetrieb durchgeführt werden.
The car body is lowered in accordance with the installation instructions supplied with every suspension kit and should be carried out by a specialist workshop.

Die Fahrzeughöhe ist in den Fahrzeugpapieren neu festzulegen. Das genaue Maß der Tieferlegung ist von fahrzeugspezifischen Toleranzen, der Reifengröße und der Fahrzeugausführung abhängig.
The height of the car body must be specified in the vehicle documents. The exact measurement of the lowering is dependent on vehicle specific tolerances, the size of the wheels and the model of the vehicle.

Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
After modification an axle alignment must be carried out on the vehicle.

Nach der Umrüstung ist die Einstellung der Scheinwerfer zu überprüfen und erforderlichenfalls zu korrigieren.
After the modification the headlight adjustment has to be checked and corrected if necessary.

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

Fahrzeugteil / *Vehicle Part* : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / *Part type(s)* : G*82-016, G*82-017
Hersteller / *Manufacturer* : ap Sportfahrwerke GmbH, D-74405 Gaildorf

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. ap Sportfahrwerke GmbH; Kennzeichnung Federn vorn: FOF 81286, hinten: FOF 81287; Federbein vorn: 02290, Dämpfer hinten: 10249; Maß Radmitte bis Radhausausschnittkante 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.

Fahrzeugteil / *Vehicle Part* : Stufenlos verstellbares Fahrwerk / *Contin. adjustable suspension system*
Teiletyp(en) / *Part type(s)* : G*82-016, G*82-017
Hersteller / *Manufacturer* : ap Sportfahrwerke GmbH, D-74405 Gaildorf

Der Hersteller unterhält ein Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001: 2008 (TMS-Registrier-Nr.: 12 102 30095 TMS).
The manufacturer maintains a quality management system according to ISO 9001: 2008 (TMS Registration no: 12 102 30095 TMS).

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 it's unabbreviated 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

Hannover, 21.11.2016
IFM/925/Bb

IFM TÜV NORD Mobilität D-PL-11109-01-00 DIN EN ISO/IEC 17025

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