

## Teilegutachten

TGA Art: 8.1

### Nr. 14-TAAS-0626/E1/MOE/SRA

über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeuges bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für den Änderungsumfang : Höhenverstellbares Fahrwerk  
vom Typ : EVOGWVW23

**TÜV AUSTRIA  
AUTOMOTIVE GMBH**

**Geschäftsstelle:**  
Deutschstraße 10  
1230 Wien/Österreich  
T: +43 504 54-0  
F: +43 504 54-6555  
W: www.tuv.at

**Business Area**  
TÜV AUSTRIA  
AUTOMOTIVE GmbH

**Ansprechpartner:**  
Rainer SCHARFY  
Telefon:  
+49(0)711 722336-24  
rainer.scharfy@tuv.at

TÜV®



des Herstellers : **TA Technix GmbH**  
**Duisburger Str.6**  
**D-14641 Wustermark**

für die Fahrzeuge : Audi A3 (8V)  
Seat Leon (5F)  
Skoda Octavia (5E)  
VW Golf 7 (AU)

## 0. Hinweise für den Fahrzeughalter

### Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden!

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

### Einhaltung von Auflagen und Hinweisen

Die unter III. und IV. aufgeführten Auflagen und Hinweise sind dabei zu beachten.

Prüfstelle,  
Inspektionsstelle,  
Technischer Dienst  
(BMVIT, KBA, NSAI)

**Geschäftsführung:**  
Ing. Mag. Christian  
Rötzer

**Sitz:**  
Deutschstraße 10  
1230 Wien/Österreich

**weitere  
Geschäftsstellen:**  
www.tuv.at/standorte

**Firmenbuchgericht/  
-nummer:**  
Wien / FN 288473 a

### Mitführen von Dokumenten

Nach der durchgeführten Änderungsabnahme ist deren Nachweis mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

### Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Änderungsabnahme zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Änderungsabnahme zu entnehmen.

## I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller	AUDI (D)
Handelsbezeichnung	Audi A3
Fahrzeugtyp	8V
EG-TG-Nr.	e1*xx/xx*0607*..
Ausführungen	nur Fahrzeuge mit Mehrlenker-Hinterachse

Fahrzeughersteller	SEAT (E)
Handelsbezeichnung	Seat Leon
Fahrzeugtyp	5F
EG-TG-Nr.	e9*xx/xx*0094*..
Ausführungen	nur Fahrzeuge mit Mehrlenker-Hinterachse

Fahrzeughersteller	SKODA (CZ)
Handelsbezeichnung	Skoda Octavia
Fahrzeugtyp	5E
EG-TG-Nr.	e11*xx/xx*0243*.. e11*xx/xx*0244*..
Ausführungen	nur Fahrzeuge mit Mehrlenker-Hinterachse

Fahrzeughersteller	VOLKSWAGEN – VW (D)
Handelsbezeichnung	VW Golf VII
Fahrzeugtyp	AU
EG-TG-Nr.	e1*xx/xx*0623*..
Ausführungen	nur Fahrzeuge mit Mehrlenker-Hinterachse

Hinweis: xx/xx dokumentiert den aktuellen Stand der Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG (Gesamtbetriebserlaubnis) zum Zeitpunkt der Genehmigungserteilung. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Gutachtens ausreichend.

**Weitere erforderliche Angaben oder Einschränkungen zum Verwendungsbereich an Fahrzeugen:**

<b>Achse 1</b>		
für zul. Achslasten [kg]	Feder EVO1990 Feder EVO1991	bis 975 kg 976 bis 1080 kg
zulässiger Einstellbereich der Federtellerhöhe [mm]	210 bis 240	
Bezugsgrößen für das o.g. Einstellmaß	untere Federauflage bis Mitte Federbein-Klemmschraube	

<b>Achse 2</b>	
für zul. Achslasten [kg]	1030
zulässiger Einstellbereich der Federtellerhöhe [mm]	15 bis 40
Bezugsgrößen für das o.g. Einstellmaß	obere Federauflage bis Karosserieauflage des Verstellelements

## II. Beschreibung des Fahrwerkes

Tieferlegung des Aufbaus und Änderung der Fahrwerksabstimmung durch geänderte Fahrwerksfedern und Dämpfer.

**Achse 1:** Federbeine mit Hauptfedern auf verstellbaren Federtellern, Austausch-Endanschläge, Maß der Tieferlegung bis ca. 60 mm (je nach Fahrzeugausführung).

**Achse 2:** Feder-Dämpfer-Kombinationen mit Hauptfedern auf verstellbaren Federtellern, Austausch-Endanschläge, Maß der Tieferlegung bis ca. 60 mm (je nach Fahrzeugausführung).

### II.1 Achse 1

#### II.1.1 Federung

Bauart / System	Vorspannfeder	Hauptfeder VARIANTE 1 (bis 975 kg Achslast)
		zylindrische Schraubendruckfeder, Enden beigeschliffen
Kennzeichnung	EVO100	EVO1990
Art / Ort der Kennzeichnung	Lackaufdruck / mittlere Windung	Lackaufdruck / mittlere Windung
Oberflächenschutz	EPS-Pulverbeschichtung	EPS-Pulverbeschichtung
Feder-Charakteristik	linear	progressiv
Drahtstärke [mm]	5,3 x 9,9	12,0
Außendurchmesser [mm]		
oben	84,0	110,0
mitte	84,0	144,0
unten	84,0	87,0
ungespannte Federlänge [mm]	109,0	175,0
Windungszahl	5,5	5,5

Bauart / System	Vorspannfeder	Hauptfeder VARIANTE 2 (bis 1080kg Achslast)
	zylindrische Schraubendruckfeder, Enden beigeschliffen	tonnenförmige Schraubendruck- feder, unteres Ende beigeschliffen
Kennzeichnung	EVO100	EVO1991
Art / Ort der Kennzeichnung	Lackaufdruck / mittlere Windung	Lackaufdruck / mittlere Windung
Oberflächenschutz	EPS-Pulverbeschichtung	EPS-Pulverbeschichtung
Feder-Charakteristik	linear	progressiv
Drahtstärke [mm]	5,3 x 9,9	12,5
Außendurchmesser [mm]		
oben	84,0	95,0
mitte	84,0	142,0
unten	84,0	95,0
ungespannte Federlänge [mm]	109,0	180,0
Windungszahl	5,5	5,5

### II.1.2 Dämpfung

Bauart	Federbein / 2-Rohr, Gasdruck
Ausführungen	
Federbeinklemmung Ø 55 mm	mit unterer Aufsteckhülse
Federbeinklemmung Ø 50 mm	ohne untere Aufsteckhülse
Dämpfungs-Charakteristik	ohne Dämpfungkraftverstellung
Kennzeichnung	GFVW12VA
Herstellerzeichen	TA-Technix
Art / Ort der Kennzeichnung	Einprägung / Behälterrohr unten
Oberflächenschutz	Eloxierung

### II.1.3 Höhenverstellsystem

Art	unterer Federteller mit Sicherungsring auf Dämpferrohrgewinde verstellbar
zulässiger Verstellbereich	siehe Pkt. I.

### II.1.4 Einfederungsbegrenzung und Einfederwege

Teileart / Material	Gummi- oder Hartschaumelement
Höhe / Ø [mm]	52 / 45
Einfederweg	Einfederweg um 15 mm vergrößert

## II.2 Achse 2

### II.2.1 Federung

Bauart / System	Hauptfeder zylinderförmige Schraubendruckfeder, Enden eingezogen, unteres Ende beigeschliffen
Kennzeichnung	EVO1260
Art / Ort der Kennzeichnung	Lackaufdruck / mittlere Windung
Oberflächenschutz	EPS-Pulverbeschichtung
Feder-Charakteristik	linear
Drahtstärke [mm]	12,7
Außendurchmesser [mm]	
oben	94,0
mitte	116,0
unten	80,0
ungespannte Federlänge [mm]	240,0
Windungszahl	6,5

### II.2.2 Dämpfung

Bauart	Dämpfer-Feder-Kombination / 2-Rohr, Gasdruck
Dämpfungs-Charakteristik	ohne Dämpfungkraftverstellung
Kennzeichnung	EVOSTVW15H
Herstellerzeichen	TA-Technix
Art / Ort der Kennzeichnung	Einprägung / Behälterrohr unten
Oberflächenschutz	Lackierung

### II.2.3 Höhenverstellsystem

Art	stufenlos verstellbarer oberer Federteller auf Gewindeelement
Kennzeichnung	GFVW12HA-2
zulässiger Verstellbereich	siehe Pkt. I.

### II.2.4 Einfederungsbegrenzung und Einfederwege

Teileart / Material	Gummi- oder Hartschaumelement
Höhe / Ø [mm]	52 / 45
Einfederweg	Einfederweg um 10 mm vergrößert

## III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

### III.1 Rad/Reifenkombinationen

- Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung aller serienmäßigen Rad/Reifen-Kombinationen.
- Bei Verwendung von Sonderrad/Reifenkombinationen ist eine Überprüfung nach §21 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer an einer Technischen Prüfstelle erforderlich.
- Bereits ausgestellte Anbaubestätigungen nach 19/3 StVZO über Sonder-Rad-/Reifenkombinationen sind ungültig, sofern sie keinen Nachweis auf das vorliegende Fahrwerk enthalten.

### III.2 Karosserieanbauteile, Austausch-Schalldämpferanlagen

- Die dynamische Bodenfreiheit wird durch den Einbau der Sonderfedern/-dämpfer und der dadurch auftretenden Vergrößerung der Einfederwege an den Achsen 1 und 2 verringert. Bei Ausladung des Fahrzeugs bis zu den zul. Achslasten verringert sich die Bodenfreiheit aufgrund der vergrößerten Einfederwege um die unter den Punkten II.1.4 und II.2.4 angegebenen Werte. Beim Überfahren von Bodenwellen, Schwellen und Aufpflasterungen ist entsprechend vorsichtig zu fahren.
- Die Mindestbodenfreiheit von 80 mm wurde beim beladenen Prüffahrzeug eingehalten.
- Bei Anbau von geänderten Karosserieanbauteilen und Austausch-Schalldämpferanlagen ist der verringerte Überhangwinkel zu beachten (z. Bsp. Befahren von Rampen)

### III.3 Anhängerkupplung

- Die vorgeschriebene Mindesthöhe der Kupplungskugel bei zul. Gesamtgewicht des Fahrzeugs über der Fahrbahn (gem. DIN 74058) beträgt 350 mm.

## IV. Auflagen und Hinweise

### Auflagen und Hinweise für den Hersteller

- Dieses Teilegutachten ist mit den Teilen mitzuliefern. Bei Verkleinerungen muss die Lesbarkeit erhalten bleiben.
- Mit der Beigabe des Teilegutachtens bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

### Auflagen und Hinweise für den Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme

- Die Montage der Fahrwerksteile muss in Übereinstimmung mit den Einbauhinweisen des Fahrzeugteileherstellers erfolgen und sollte in einem Fachbetrieb durchgeführt werden.
- Es ist darauf zu achten, dass die untere Federbeinhülse vollständig mit dem Federbein verschraubt und mit dem Sicherungsring gesichert ist.
- Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
- Es ist eine Achsvermessung durchzuführen.
- Die Endanschläge (Gummihohlfedern) und ggf. Federunterlagen müssen den Beschreibungen unter Punkt II.1.4 und II.2.4 entsprechen.
- Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.
- Bei Fahrzeugausführungen mit federwegabhängigen Bremsdruckminderern ist eine Überprüfung und ggf. Korrektur der Einstellung gemäß den Angaben des Werkstatthandbuches durchzuführen.
- Die Fahrzeughöhe ist in der Fahrzeugdokumentation neu festzulegen.

### Berichtigung der Fahrzeugpapiere

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt. Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Feld	Eintragung
20	Neue Fahrzeughöhe
22	MIT HÖHENVERSTELLBAREM FAHRWERK DER TA TECHNIX GMBH; KENNZ. FEDERN VORDERACHSE, VARIANTE 1: EVO100 / EVO1990 ODER VARIANTE 2 EVO100 / EVO1991; HINTERACHSE: EVO1260; KENNZ. DÄMPFER: VA: GFVW12VA; HA: EVOSTVW15H; ZUL. EINSTELLUNGEN VO: 210 BIS 240 MM, UNTERE FEDERAUFLAGE BIS MITTE FEDERBEINKLEMMSCHRAUBE; EINFEDERWEG VO UM 15 MM VERGRÖßERT; ZUL. EINSTELLUNGEN HI: 15 BIS 40 MM, OBERE FEDERAUFLAGE BIS KAROSSERIE-AUFLAGE DES VERSTELLELEMENTS; EINFEDERWEG HI UM 10 MM VERGRÖßERT. MASS RADAUSSCHNITTSKANTE ZU RADMITTE A1/A2: ...../.....****

### V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug und die Fahrwerksteile wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrwerkstiefer- / höherlegungen des VdTÜV Merkblattes 751, Ausgabe 01.2018 unterzogen. Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

### IV. Anlagen

Anlage 1: Maßblatt (1 Seite)

## VII. Schlussbescheinigung

Es wird bescheinigt, dass die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Hinweise/Auflagen insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Der Hersteller (TA Technix GmbH) hat den Nachweis (Zertifikat Nr. 20110 014214, Zertifizierungsstelle der TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO, unterhält.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen an den Fahrzeugteilen oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung der Teile beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Das Teilegutachten umfasst die Seiten 1 bis 8 und die unter VI. aufgeführten Anlagen und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Prüflabor ist als Technischer Dienst entsprechend EG-FGV für das Typgenehmigungsverfahren des Kraftfahrt-Bundesamtes unter der Registrier-Nr. KBA-P 00055-00 anerkannt

Die Prüfergebnisse und Feststellungen beziehen sich nur auf die gegenständlichen Prüfobjekte.

Filderstadt, 24.05.2019

**TÜV AUSTRIA AUTOMOTIVE GMBH**

Der Zeichnungsberechtigte  
*Authorized signatory*



Dr.-Ing. MÖCKEL



Der Prüfer  
*Test Engineer*

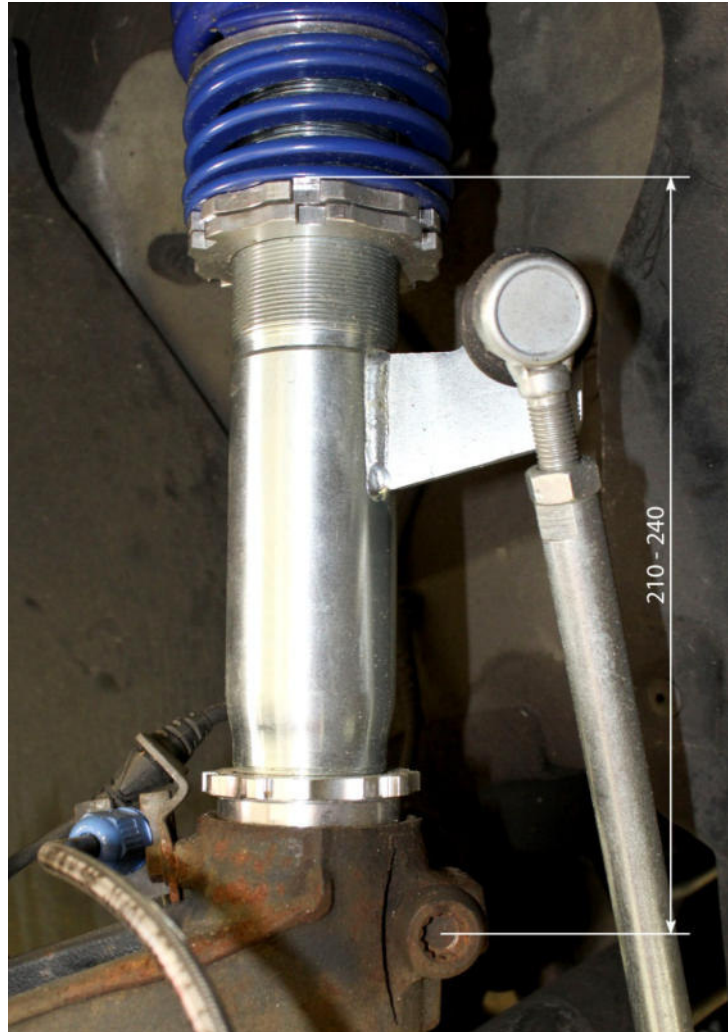


Rainer SCHARFY



## Maßblatt

für TA-Technix-Gewindefahrwerk Achse 1



### Wichtiger Hinweis:

Die untere Federbeinverschraubung dient nicht der Fahrwerks-Höheneinstellung!

Die Höheneinstellung erfolgt ausschließlich mit der Federtellerverschraubung im oberen Gewindegsegment des Federbeins innerhalb des im Teilegutachten angegebenen Einstellbereiches.

Die untere Federbeinhülse muss vollständig mit dem Federbein verschraubt und mit dem Sicherungsring gesichert sein.