

Prüfgegenstand: Steuergerät zur Fahrzeugtieferlegung für Audi A6, A7, A8
Hersteller: electronicworks e.K.

TEILEGUTACHTEN Nr. 19-0277-00-01

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

für das Teil: Steuergerät zur Fahrzeugtieferlegung
vom Typ: Air Suspension Control (ASC) V 1.0 mit Wifi -Modul RAK415
des Herstellers: electronicworks e.K.
Hauptstraße 65
D-49635 Badbergen
QM-Zertifikat-Nr.: 49020021903
Zertifizierungsstelle: TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzögliche 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.

Mitführen von Dokumenten:

Nach der durchgeführten Abnahme ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme 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 Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

Weitere Festlegungen sind der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu entnehmen.

Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln Benennung: KBA-P 00010-96	Technologiezentrum Typprüfstelle TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH Königsberger Strasse 20d 67245 Lamsheim	Seite 1 von 7
--	--	------------------

Prüfgegenstand: Steuergerät zur Fahrzeuhtieferlegung für Audi A6, A7, A8
Hersteller: electronicworks e.K.

I. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: Audi

Fz.-Typ	EWG-Nr.	Verkaufsbezeichnung	Fz-Ausführungen
4G, 4G1	e1*2007/46*0436*..; e13*2007/46*1147*..	Audi A6 Audi A7,	alle mit Luftfederung
4H	e1*2007/46*0284*.. e1*2007/46*0398*..	Audi A8	

II. Angaben zur Umrüstung

Die Tieferlegung des Fahrzeugaufbaus erfolgt durch Einbau eines elektronischen Zusatz-Steuergeräts. Dieses wird im Fahrzeug an der in der Montageanleitung beschriebenen Stelle eingebaut. Vom Einbaubetrieb kann das Tieferlegungsmaß an Achse 1 stufenweise bis 30 mm und an Achse 2 stufenweise bis 30 mm eingestellt werden.

Eine Deaktivierung der Tieferlegung ist möglich. Die Funktion der Niveauregulierung bleibt unverändert.

Steuergerät

Typbezeichnung: **Air Suspension Control (ASC) V 1.0
mit Wifi-Modul RAK415**

Weitere Kennzeichnungen: **EMV-Genehmigungszeichen.: E1 10R05/01*8776*00**

Art der Kennzeichnung: Klebeschilder (nicht zerstörungsfrei ablösbar)

Ort der Kennzeichnung: Auf dem Gehäuse des Steuergerätes

Abmessungen Gehäuse (mm): Länge x Breite x Höhe: 82,55 x 60,45 x 25,40

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

- Bei Montage von Spoilern, Seitenschwellern oder Sonderauspuffanlagen ist die verringerte Bodenfreiheit besonders zu beachten.
- Bei Fahrzeugen mit einer Anhängerzugvorrichtung ist die Höhe der Kupplungskugel über der Fahrbahn einzuhalten. Bei der zulässigen Gesamtmasse muss die Höhe (Kugelmittle) zwischen 350 und 420 mm betragen.

Prüfgegenstand: Steuergerät zur Fahrzeugtieferlegung für Audi A6, A7, A8
Hersteller: electronicworks e.K.

Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

- Der Einbau des Steuergerätes ist an den im Verwendungsbereich aufgeführten Fahrzeugen mit sonst serienmäßigen Fahrwerksteilen unter Berücksichtigung der Auflagen und Hinweise mit allen Rad-Reifen-Kombinationen zulässig, die serienmäßig Verwendung finden oder durch Räder-Gutachten bzw. Räder-ABE genehmigt sind, soweit
 - die Spurverbreiterung nicht mehr als 2% beträgt,
 - in den Punkten Auflagen und Hinweise keine diesem Prüfbericht widersprechenden Forderungen erhoben werden und
 - die Verwendung der Rad-Reifen-Kombination mit dem Serienfahrwerk geprüft ist.

IV. Auflagen und Hinweise:

Auflagen und Hinweise für den Hersteller:

- Dieses Teilegutachten ist mit den Teilen mitzuliefern. Um die Lesbarkeit zu gewährleisten, darf dabei das Teilegutachten höchstens auf DIN A5-Format verkleinert werden.
- Mit der Beigabe des Teilegutachtens bescheinigt der Hersteller die Übereinstimmung von Prüfmuster und Handelsware.

Auflagen und Hinweise für den Fahrzeughalter:

- Die unter Punkt 0 auf Seite 1 dieses Teilegutachtens aufgeführten Hinweise sind zu beachten.
- Die Montage sollte in einer Fachwerkstatt erfolgen.
- Beim Befahren von Unebenheiten und Rampen, z.B. in Parkhäusern oder im Gelände, sind der verringerte Böschungswinkel und die verminderte Bodenfreiheit zu beachten, wenn die Tieferlegung aktiviert ist.

Auflagen und Hinweise für den Einbaubetrieb:

- **Vor Einbaubeginn** ist zu prüfen, ob das Fahrzeug im Verwendungsbereich (Abschnitt I) dieses Teilegutachtens enthalten ist. Bei Fahrzeugen mit Anhängerzugvorrichtung ist zu prüfen, ob nach der Tieferlegung die Kupplungshöhe (Mitte Kugel) noch zwischen 350 mm und 420 mm liegen wird.
- Für Fahrzeuge der Klasse M1G (M1 Geländefahrzeuge nach 70/156/EWG Anh. II, 4.) muss u.a. die Bodenfreiheit an Achse 1 und Achse 2 mindestens 180 mm betragen. Bei Nichteinhaltung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs.
- Die Angaben der Montageanleitung sind genau zu beachten.
- Die Einstellung der Scheinwerfer ist zu überprüfen.

Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln Benennung: KBA-P 00010-96	Technologiezentrum Typprüfstelle TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH Königsberger Strasse 20d 67245 Lamsheim		Seite 3 von 7
--	--	--	------------------

Prüfgegenstand: Steuergerät zur Fahrzeugtieferlegung für Audi A6, A7, A8
Hersteller: electronicworks e.K.

Auflagen und Hinweise für die Änderungsabnahme:

- Für Fahrzeuge der Klasse M1G (M1 Geländefahrzeuge nach 70/156/EWG Anh. II, 4.) muss u.a. die Bodenfreiheit an Achse 1 und Achse 2 mindestens 180 mm betragen. Bei Nichteinhaltung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs.
- Die vorschriftsmäßige Einstellung der Scheinwerfer ist zu überprüfen.
- Das Tieferlegungsmaß ist zu ermitteln und für die Eintragung in die Zulassungsbescheinigung festzuhalten.
- Die Verwendbarkeit von Schneeketten ist abhängig von der verwendeten Rad-Reifen-Kombination und muss bei der Änderungsabnahme festgelegt werden.
- Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber in der Regel zurückgestellt. Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden.

Angaben für die Zulassungsbescheinigung:

Feld	Eintragung
20 (Höhe)	neues Höhenmaß um ... mm reduziert eintragen***
22 (Bemerkungen und Ausnahmen)	Tiefergelegt um mm durch Steuergerät Typ Air Suspension Control (ASC) V 1.0 mit Wifi -Modul RAK415

*** Sollten zwei Höhenmaße in der Zulassungsbescheinigung angegeben sein (Minimal- und Maximalwert), so bleibt der Maximalwert unverändert, da die Tieferlegung bei Bedarf (z.B. im Gelände) manuell deaktiviert werden kann.

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Die Prüfung wurde nach dem VdTÜV-Merkblatt „Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit, Anhang 2“ durchgeführt. Insbesondere wurde geprüft:

- Handling im leeren und beladenen Zustand
- Lenkverhalten
- Fahrverhalten in unterschiedlichen Geschwindigkeitsbereichen

Es wurde kein negativer Einfluss auf die Betriebs- und Verkehrssicherheit des Fahrzeugs festgestellt. Kriterien des Fahrkomforts blieben bei der Prüfung unberücksichtigt.

Die elektromagnetische Verträglichkeit (Steuergerät-EMV-Genehmigungsnr.: **E1 10R05/01*8776*00**)

Prüfört: Lamsheim
Prüfdatum: 13.02.2019 / 13.05.2019

Prüfgegenstand: Steuergerät zur Fahrzeugtiefenerlegung für Audi A6, A7, A8
Hersteller: electronicworks e.K.

VI. Anlagen

Anlage 1 Skizzen Steuergerät (1 Seite)
Anlage 2 Fotoblatt (1 Seite)
Anlage 3 Montageanleitung Version 3.7 (19 Seiten)

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 Auflagen und Hinweise insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen. Der Hersteller (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis erbracht, daß er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1–7 einschließlich der Anlagen 1 und 2 sowie die Anlage 3 und darf nur im vollen Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden.

Das Teilegutachten verliert seine Gültigkeit bei technischen Änderungen am Fahrzeugteil oder wenn vorgenommene Änderungen an dem beschriebenen Fahrzeugtyp die Verwendung des Teiles beeinflussen sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.

Der Technische Dienst Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile der TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln ist mit seinem Ingenieurzentrum Technologiezentrum Typprüfstelle, Lamsheim für die angewendeten Prüfverfahren vom Kraftfahrt-Bundesamt entsprechend EG-FGV für das Typpenehmigungsverfahren des KBA unter der Nummer KBA-P 00010-96 benannt.

Lamsheim, den 13 Mai 2019

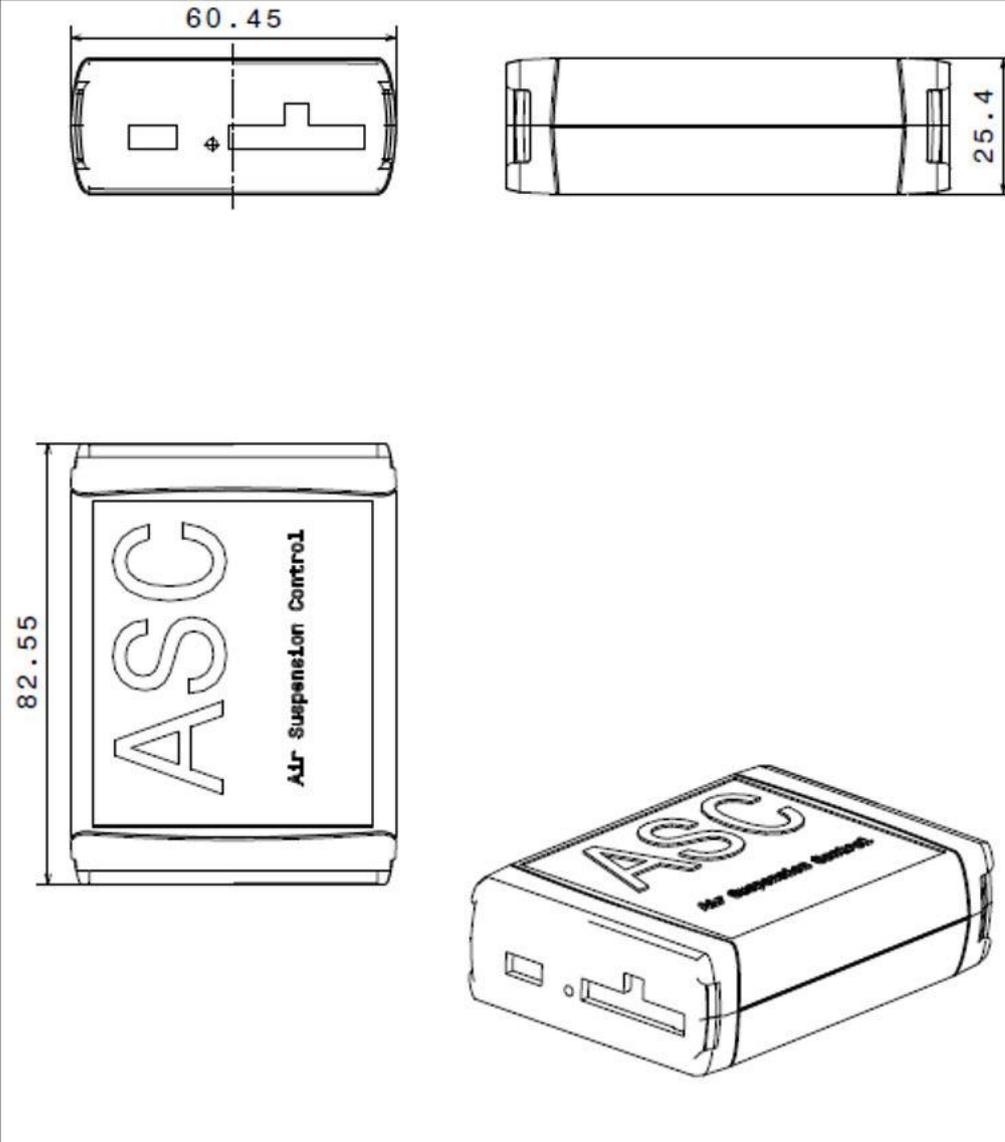
Tufan



Typprüfstelle Fahrzeuge/Fahrzeugteile TÜV Rheinland Kraftfahrt GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln Benennung: KBA-P 00010-96	Technologiezentrum Typprüfstelle TÜV Pfalz Verkehrswesen GmbH Königsberger Strasse 20d 67245 Lamsheim	Seite 5 von 7
--	--	------------------

Prüfgegenstand: Steuergerät zur Fahrzeugtieferlegung für Audi A6, A7, A8
 Hersteller: electronicworks e.K.

Anlage 1 Skizzen Steuergeräte



electronicworks e.K.		Steuergerät Tieferlegungsmodul Air Suspension Control (ASC)	
Grösse A4 ISO		Geprüft	
Maßstab: 1:1		Stückzahl:	
Nicht tolerierte Maße nach DIN ISO 2768-1 f		Material:	
Vers. V 1.0		Datum	
gezeichnet:		Gewicht(kg)	
30.06.2018		Volumen(L)	
		Blatt 1/1	

Prüfgegenstand:
Hersteller:

Steuergerät zur Fahrzeuhtieferlegung für Audi A6, A7, A8
electronicworks e.K.

Anlage 2 Fotoblatt

