

TEILEGUTACHTEN TÜV NORD PART CERTIFICATE

TGA Art 8.3

Nr.:TU-026038-Q0-034

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

für das Teil/ den Änderungsumfang : **Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
Höherlegung des Aufbaus**
for the part / scope of modification *Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body*

vom Typ : **HV-199525, HV-199531, HV-199545**
of the type



des Herstellers : **MAD Holding B.V.**
from the manufacturer

**Wiltonstraat 53
NL-3905 KW Veenendaal (Niederlande)**

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

note from the translator: *The following instructions refer to the German regulations.
In other countries different regulations may apply. In any case carefully read and follow the
technical guidelines given for your safety and driving pleasure!*

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

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 Prüfsingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

With the 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 !

After performance of the technical modification, the vehicle must be presented without delay together with the present TÜV Nord part certificate to an officially recognised inspector or tester at a Technical Inspection Centre or an inspection engineer from an officially recognised inspection organisation to perform and confirm the specified modification acceptance.

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
 Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body

Seite 2 von 18
 page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
 type

Datum / date
 28.07.2023

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen: **Compliance with instructions and conditions:**

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

The instructions and conditions given in III. and IV. must be complied with.

Mitführen von Dokumenten: **availability of documents:**

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.

After the acceptance procedure the certificate with confirmation of the modification acceptance must be available in the car and presented to authorised persons on demand; this will not apply once the vehicle documents have been amended.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere: **Amendment of vehicle documents:**

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.

The vehicle owner must apply, in accordance with the provision in the confirmation concerning correct modification, for the competent licensing authority to amend the vehicle documents.

Further conditions can be found in the confirmation of correct modification.

I. Verwendungsbereich **Area of use**

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Audi / quattro / Audi Sport	
Handelsbezeichnung model: sales name	A3 Limousine, Cabriolet und Sportback Saloon, Convertible and Sportback	
Fahrzeugtyp model: internal code	8V	
EG-BE-Nr. *) EC type approval No. *)	e1*2007/46*0607*.. ab NT 01 e1*2007/46*0608*.. ab NT 01	e1*2007/46*0612*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2018/858
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Regulation (EU) 2018/858

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 3 von 18
 page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
 type

Datum / date
 28.07.2023

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Audi
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Q2
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	GA
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2007/46*1552*..

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Audi
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Q3 Q3 Sportback
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	F3
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2007/46*1900*..

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Audi / Audi Sport
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Audi A3 (8Y) Limousine und Schräghecklimousine (Sportback) <i>Saloon and Hatchback (Sportback)</i>
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	GY
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2007/46*2060*.. e1*2007/46*2144*..

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Seat / Cupra
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Leon 3-Türer (SC), 5-Türer und Kombi (ST) <i>3-doors, 5-doors and Station wagon</i>
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	5F
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e9*2007/46*0094*..

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2018/858
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Regulation (EU) 2018/858

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle suspension respectively raising the body

Seite 4 von 18
page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
type

Datum / *date*
 28.07.2023

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Seat Ateca / Cupra Ateca 5FP e9*2007/46*6394*..
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Seat Tarraco KN e9*2007/46*6666*..
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Seat / Cupra Leon / Leon Sportstourer Kombi / Station wagon KL e9*2007/46*3167*..
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Seat / Cupra Formmentor / Formmentor Racing Kombi / Station wagon KM e9*2007/46*4006*..
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2018/858
with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Regulation (EU) 2018/858

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 5 von 18
 page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
 type

Datum / date
 28.07.2023

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Skoda	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Octavia	
	Limousine und Kombi / Saloon and Station wagon	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	5E	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e11*2007/46*0243*.. e8*2007/46*0318*..	e11*2007/46*0244*..

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Skoda	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Superb	
	Limousine und Kombi / Saloon and Station wagon	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	3T	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e11*2001/116*0326*.. ab NT 32 e8*2007/46*0317*..	e11*2007/46*0014*.. ab NT 22

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Skoda	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Kodiaq	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	NS	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e8*2007/46*0249*..	

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Skoda	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Karoq / Karoq Scout	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	NU	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e8*2007/46*0272*..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2018/858
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Regulation (EU) 2018/858

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 6 von 18
 page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
 type

Datum / date
 28.07.2023

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Skoda	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Octavia	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	Limousine und Kombi / Saloon and Station wagon	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	NX	
	e8*2007/46*0355*..	

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Volkswagen, VW (Volkswagen R GmbH)	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Golf VII / Golf VII R	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	AU	1K
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2007/46*0623*.. e1*2007/46*0624*..	e1*2007/46*0490*.. ab NT 05

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Volkswagen, VW (Volkswagen R GmbH)	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Golf Sportsvan	Golf Kombi (Variant) Station wagon
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	AUV	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2007/46*0627*..	

Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	1KM
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2007/46*0492*.. ab NT 06

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Volkswagen, VW	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Touran M1 (MQB)	Touran N1 (MQB)
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	1T	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2001/116*0211*.. ab NT 36	e1*2007/46*0357*.. ab NT 14

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2018/858
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Regulation (EU) 2018/858

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 7 von 18
 page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
 type

Datum / date
 28.07.2023

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Volkswagen, VW	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Tiguan II (MQB)	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	5N	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2001/116*0450*.. ab NT 24	e1*2007/46*0487*.. ab NT 15

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Volkswagen, VW	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Tiguan Allspace (MQB)	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	5N	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2001/116*0450*.. ab NT 31	

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Volkswagen, VW	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	T-Roc Kombi und Cabrio <i>Station wagon and Convertible</i>	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	A1	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e13*2007/46*1845*..	

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Volkswagen, VW	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Arteon Limousine und Kombi (Shooting Brake) <i>Saloon and Station wagon</i>	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	3H	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2007/46*1725*..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2018/858
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Regulation (EU) 2018/858

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle suspension respectively raising the body

Seite 8 von 18
 page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
 type

Datum / date
 28.07.2023

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Volkswagen, VW	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Passat (B8) Limousine und Kombi (Variant) <i>Saloon and Station wagon</i>	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	3C	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2001/116*0307*.. ab NT 37	e1*2007/46*0502*.. ab NT 11

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Volkswagen, VW	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Golf VIII	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	CD	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2007/46*2014*..	

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Volkswagen, VW	
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Golf VIII Kombi (Variant) / Station wagon	
Fahrzeugtyp <i>Type of vehicle</i>	CDV	
EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2007/46*2180*..	

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2018/858
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Regulation (EU) 2018/858

incl. Fahrzeuge mit serienmäßiger elektronische Dämpfkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung
 incl. Fahrzeuge mit Mild-Hybrid-Technologie und Fahrzeuge mit Hybridantrieb (Plug-in-Hybrid)

incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control
incl. vehicle with mild-hybrid-technology and vehicle with hybrid drive (plug-in-hybrid)

weitere Einschränkungen : / further limitations:

Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung / not for vehicles with ride-height control system

Nicht für Fahrzeuge mit Luftfahrwerk / not for vehicles with air-suspension

Nicht für Fahrzeuge mit lastabhängigem Bremsdruckregler an Achse-2 (HA) / not for vehicles with bump-travel-dependent brake pressure reducers on rear axle (RA)

Satz-Typ: HV-199531 nur für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung VW Golf Sportsvan /
kit-type: HV-199531 only for models with the sales name VW Golf Sportsvan

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 9 von 18
page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
type

Datum / date
28.07.2023

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges Description of the part / Scope of modification

Verstärkung der Achsfederung, an der Hinterachse (Achse-2 (HA)) durch Einbau zusätzlicher Fahrwerksfedern in der serienmäßigen Hauptfeder auf besonderen Federsitzen unten und oben, in Verbindung mit Serien-Endanschlägen. Zum Niveaueausgleich können in Verbindung mit den Zusatzfedern an der Hinterachse (Achse-2 (HA)) an der Vorderachse (Achse-1 (VA)) wahlweise Austauschfedern unter Verwendung der serienmäßigen Federwegbegrenzer eingesetzt werden. Bei Beladung werden die Einfederwege vergrößert und damit der Fahrkomfort verbessert. Durch die Verstärkung an Achse-2 (HA) in Verbindung mit Achse-1 (VA) erfolgt eine Höherlegung des Aufbaus um ca. 25-30 mm.

- 1.) Kit-Nr. HV-199525: Nur Zusatzfeder E06 an Achse-2 (HA)
- 2.) Kit-Nr. HV-199531: Zusatzfeder E30 an Achse-2 (HA) in Verbindung mit Hauptfeder S349 an Achse-1 (VA) (nur für Golf Sportsvan, Typ: AUV, EG-BE-Nr.: e1*2007/46*0627*..)
- 3.) Kit-Nr. HV-199545: Nur Zusatzfeder E30 an Achse-2 (HA)

Die Bremswirkung, das Bremsverhalten sowie das Verhalten von ABS und ESP werden durch die Montage der Fahrwerksfedern nicht negativ beeinflusst. Die für das jeweilige Basisfahrzeug erteilte Genehmigung der Bremsanlage gemäß 71/320/EWG bzw. ECE R13 / R13H ist weiterhin anwendbar.

Die zulässige Achslast oder das zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeugs werden durch die Verwendung der Zusatzfedern **nicht** erhöht.

Reinforcement of the rear axle suspension by installation of additional suspension springs in the standard main springs under the use of special spring seats below and above, in connection with standard bump stops. For level compensation, the additional rear axle springs can be mounted optionally with special suspension springs on the front axle, in connection with standard bump stops too. For a loaded vehicle, the bump travel is increased, thereby improving ride comfort. This results in a raising of the body on front axle in combination with the rear axle of about by approx 25-30 mm.

- 1.) Kit-no. HV-199525: Only additional suspension spring E06 at the rear axle (RA)
- 2.) Kit-no. HV-199531: Additional suspension spring E30 at the rear axle (RA) in combination with a special suspension spring S349 at the front axle (FA) (only for Golf Sportsvan, type: AUV, EC type approval No.: e1*2007/46*0627*..)
- 3.) Kit-no. HV-199545: Only additional suspension spring E30 at the rear axle (RA)

The braking effect, the braking behavior and the behavior of ABS and ESP are not adversely affected by the mounting of the special suspensionsprings. The granted approval of the brake system according to 71/320/EEC or ECE R13 / R13H, for the respective base vehicle is still further applicable

*The permissible axle load or the technically permissible maximum laden mass of the vehicle is determined by the use of the special suspensionsprings is **not** increased.*

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 10 von 18
page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
type

Datum / *date*
 28.07.2023

Teileart : Schraubendruckfeder
type of part *coil spring*

Herstellbetrieb : Lieferant des Herstellers
manufacturer of the part *supplier of manufacturer*

Satz-Typen : HV-199525, HV-199531, HV-199545
Kit-types

Ausführungen : 2 Hinterachs-Zusatzfeder, 1 Vorderachs-Hauptfeder
versions *2 additional suspension spring for the rear axle,*
1 main springs for the front axle

Kennzeichnung : (S349 / durch blaue Beschichtung) siehe Tabellen
identification *(S349 / by blue coating) see tables*

Oberflächenschutz : Kunststoffbeschichtung
Surface protection *powder coating*

Technische Daten <i>Technical data</i>	Vorderachs-Hauptfeder <i>Front axle main spring</i>
Feder-Kennzeichnung <i>Suspension spring identification</i>	S349 (Aufdruck im Bereich der mittleren Windungen) <i>(printed on area of centre coil)</i>
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	lineare
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	113 / 145 / 121,5
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	13
ungespannte Federlänge (mm) <i>untensioned length</i>	288
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	4,6

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 11 von 18
 page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
 type

Datum / date
 28.07.2023

Technische Daten <i>Technical data</i>	Hinterachs-Zusatz-Stahlfeder, Typ: E06 <i>Rear axle additional suspension spring, type: E06</i>
Feder-Kennzeichnung <i>Suspension spring identification</i>	durch blaue Beschichtung <i>by blue coating</i>
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	lineare
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	63
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	6,5
ungespannte Federlänge (mm) <i>untensioned length</i>	275
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	10,75

Technische Daten <i>Technical data</i>	Hinterachs-Zusatz-Stahlfeder, Typ: E30 <i>Rear axle additional suspension spring, type: E30</i>
Feder-Kennzeichnung <i>Suspension spring identification</i>	durch blaue Beschichtung <i>by blue coating</i>
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	lineare
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	65
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	7,5
ungespannte Federlänge (mm) <i>untensioned length</i>	275
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	11,75

Endanschlüsse <i>Bumpstops</i>	Vorderachse <i>Front axle</i>	Hinterachse <i>Rear axle</i>
Material <i>Material</i>	Serien-PUR-Endanschlüsse <i>original PUR bumpstops</i>	Serien-PUR-Endanschlüsse <i>original PUR bumpstops</i>
Höhe / Durchmesser (mm) <i>Height / diameter</i>	70/ 55,5-33 *)	110/ 61-26 *)
Anzahl der Ringnuten <i>Number of annular grooves</i>	2	3

*) am Prüfungsfahrzeug montiert / *mounted on the test vehicle*

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 12 von 18
 page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
 type

Datum / date
 28.07.2023

Federsitze MAD Spring seats from MAD	A = oben / top siehe Einbauanleitung MAD <i>see installation instruction from MAD</i>	B = unten / bottom *) siehe Einbauanleitung MAD <i>see installation instructions from MAD</i>
Einbauort <i>Place of installation</i>	Achse-2 (HA) <i>rear axle (RA)</i>	Achse-2 (HA) <i>rear axle (RA)</i>
Einbaulage <i>Installation position</i>	am Fahrzeugrahmen im Bereich der serienmäßigen Federaufnahme <i>at the vehicle frame in the area of the standard spring seats</i>	An der Hinterachse im Bereich der serienmäßigen Federaufnahme <i>at the rear axle in the area of the standard spring seats</i>
Typ <i>type</i>	VK5000	VK5034
Federsitz Ø <i>Spring seat Ø</i>	50 mm (leicht konisch / <i>slightly conical</i>)	50 mm (leicht konisch / <i>slightly conical</i>)
Montagesitz (Rückseite) Ø <i>Installation seat (back side) Ø</i>	34 mm (innen / <i>inside</i>)	34 mm (außen / <i>outside</i>) leicht konisch / <i>slightly conical</i>

*) Der MAD Federsitz B (VK5034) wird auf der serienmäßigen Federaufnahme montiert
 (siehe Einbauanleitung von MAD)
*The MAD spring seat B (VK5034) is mounted on the standard spring mount
 (see MAD fitting instructions).*

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

III.1 Sportdämpfer *Custom shock absorbers*

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von Sportdämpfern in Verbindung mit den beschriebenen Fahrwerksfedern unter folgenden Bedingungen:

- die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen der o.g. Beschreibung entsprechen.
- die serienmäßigen Funktionsmaße dürfen durch die Sportdämpfer nicht verändert werden.
- Federteller an Dämpferbeinen dürfen nicht in der Höhe verstellbar sein.

Dabei ist die Auflage unter Punkt IV.4 zu beachten und einzuhalten.

There is no reason to object to the use of customer shock absorbers in combination with lifting suspension springs described, provided that the following conditions are met:

- *The bump stops (rubber springs) must correspond to the description above.*
- *The series functional dimensions may not be changed by the custom shock absorbers*
- *Spring seats may not be adjustable in height*

The requirement under point IV.4 must be observed and adhered too.

Prüfgegenstand . Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested . Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 13 von 18
page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
type

Datum / date
28.07.2023

III.2 Rad/Reifenkombinationen Wheel/tyre combinations

Serien-Rad/Reifen-Kombinationen O.E. 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.

Sonder-Rad/Reifenkombinationen Special wheel/tyre combinations

Es bestehen weiterhin keine technischen Bedenken gegen die Verwendung von
Sonder-Rad-/Reifenkombinationen, wenn folgende Bedingungen eingehalten sind:

- Es liegen besondere Teilegutachten bzw. Genehmigungen für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen sind eingehalten.
- die serienmäßige Federwegbegrenzung darf nicht aufgrund von Auflagen in diesen Teilegutachten/Genehmigungen verändert werden müssen. (z.B. Einbau zusätzlicher oder geänderter Federwegbegrenzer)

There is also no technical reason to object to the use of special wheel/tyre combinations, provided the following conditions are met:

- *Special TÜV assessments or approvals have been obtained for the relevant wheel/tyre combination and the necessary conditions are met.*
- *The series bump travel limitation may not be modified as a result of conditions laid down in these test reports (e.g. change of O.E. bump stops or installation of additional bump travel limiters).*

III.3 Anhängerkupplung Trailer coupling

Die vorgeschriebene Maximalhöhe der Kupplungskugel bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs über der Fahrbahn (gem. DIN 74058) beträgt 420 mm.

The specified maximum height of the coupling ball above the road surface with the permissible total weight of the vehicle (acc. DIN 74058) is 420 mm.

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 14 von 18
page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
type

Datum / date
28.07.2023

IV. Hinweise und Auflagen **Notes and conditions**

Auflagen für den Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme: **Notes and conditions for the installation shop and modification acceptance**

- IV.1** Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
Headlamp adjustment must be checked.
- IV.2** Nach erfolgter Umrüstung, mit der MAD Tragfeder S349 an Achse-1 (VA), ist eine Achsvermessung an der Vorderachse des Fahrzeugs durchzuführen.
After modification, with the suspension spring S349 from MAD at front axle (FA) an axle alignment must be carried out on the front axle of the vehicle.
- IV.3** Die Sensoren der Fahrerassistenzsysteme (z.B. Radarsensor, Kamerasysteme) müssen gem. Herstellervorgaben überprüft und ggf. justiert werden.
The sensors adjustment of the driver assistance systems (for example, radar sensor, camera systems) must be checked.
- IV.4** Beim Austausch von elektronischen Fahrwerken gegen normale (nicht elektronische) Fahrwerke ohne elektronische Dämpferregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung, dürfen die Kontrollleuchten im Armaturenbrett keine Störung des elektronischen Fahrwerks anzeigen.

Maßnahmen zur Deaktivierung:

Ersatzlasten / Widerstände (Hardwarelösung) nach Maßgabe des Herstellers dieser Teile

Programmierung im Steuergerät (Softwarelösung) nach Maßgabe des Fahrzeugherstellers.

Es dürfen nur elektronische Fahrwerke deaktiviert werden, die ausschließlich in ihrer Komforteinstellung z. B. Komfort – Normal – Sport verstellbar sind und keinen Einfluss auf andere Sicherheitssysteme des Fahrzeugs haben. Einbau und Funktion sind zu prüfen.

When replacing electronic suspension dampers against normal (non-electronic) suspension dampers without electronic damper control, the warning lights in the dashboard must not indicate a malfunction of the electronic landing gear.

Measures for deactivation:

Replacement loads / resistors (hardware solution) according to the manufacturer of these parts,

Programming in the control unit (software solution) according conditions from the vehicle manufacturer.

Only electronic suspension that are exclusively adjustable in their comfort settings, for example Comfort - Normal - Sport, and that have no influence on other safety systems of the vehicle may be deactivated. Installation and function must to be checked.

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body*

Seite 15 von 18
page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
type

Datum / date
28.07.2023

- IV.5** Der Einbau der Federn, Federsitze und Endanschlüsse ist anhand der mitgelieferten Anbauanleitung zu kontrollieren. Auf die richtige Einbaulage der Federn ist zu achten.
The installation of springs, spring seats and bump stops must be checked using the installation instruction. Make sure that the springs are correctly installed.
- IV.6** Die Endanschlüsse (Gummihohlfedern) müssen der Beschreibung unter Punkt II entsprechen.
The bump stops must correspond to the descriptions in this report(see Point II).
- IV.7** Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.
The limitations with regard to the area of use (see Point I) must be observed.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:
Notes and conditions for mounting:

Der Aus- und Einbau erfolgt gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers im Werkstatthandbuch und den beiliegenden Einbauanleitungen von MAD Nr.: VH1920952-.. / VH1920953-.. / VH1922952-...

Disassembly and installation must be carried out in accordance with the manufacturer's instructions as contained in the workshop manual and the delivered installation instructions of MAD, by No.: VH1920952-.. / VH1920953-.. / VH1922952-...

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:
Amendment of vehicle documents:

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:

Correction of the vehicle documents is necessary, but has been postponed.

The competent licensing authority must be notified by the vehicle owner accordingly the next time they deal with the vehicle documents. The following example is suggested for the entry:

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 16 von 18
 page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
 type

Datum / date
 28.07.2023

Feld <i>field</i>	Eintragung <i>entry</i>
20 (Höhe) <i>(height)</i>	neu messen <i>to remeasure</i>
22	M. SONDERFAHRWERKSFEDERN AN ACHSE-1 (VA) UND ACHSE-2 (HA) *), MAD Holding B.V., TYP: HV-199525, HV-199531, HV-199545 *), KENNZ. V/H: S349 / BLAUE FARBE *); ... DABEI DEAKTIVIERUNG D. ELEKTRONISCHEN DÄMPFKRAFTVERSTELLUNG DURCH ... *) ** <i>MODIFIED SUSPENSION SPRINGS ON FRONT AXLE (FA) / REAR AXLE (RA) *), MAD HOLDING B.V., TYPE: HV-199525, HV-199531, HV-199545 *), CONSISTING OF SPRINGS, IDENTIFICATION F/R: S349 / BLUE COLOUR *); ... AND DEACTIVATION OF THE ELECTRONIC DAMPING FORCE ADJUSTMENT BY ... *) **</i>

*) Nicht Zutreffendes streichen / *cross out none valid*

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

Das Versuchsfahrzeug und die Fahrwerksteile wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des VdTÜV-Merkblattes 751 (12/2020) unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

Für die Konformitätsbewertung wurde folgende Entscheidungsregel angewendet:
 Entscheidungsfindung unter Einbeziehung der Messunsicherheit durch das IFM entsprechend der VA_30, Kapitel 5.3.

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.

The test conditions were fulfilled.

The following decision rule was applied for the conformity assessment:

Decision-making with inclusion of the measurement uncertainty by the IFM according to VA_30, chapter 5.3.

Ort der Prüfungen:
Place of inspection

MAD Holding B.V.
 Wiltonstraat 53
 NL-3905 KW Veenendaal (Niederlande)

Prüfzeitraum:
Date of the tests

25.02.2013 - 25.02.2013

VI. Anlagen *Annexes*

Einbauanleitungen
installation instructions

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
object tested : Höherlegung des Aufbaus
Special suspension springs for reinforcing the axle
suspension respectively raising the body

Seite 17 von 18
page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
type

Datum / date
28.07.2023

VII. Schlussbescheinigung Concluding certification

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 (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Reg-Nr.: 44 102 080566) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält. Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 18 einschließlich der unter VI. aufgeführten Anlagen 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.

It is hereby certified that the vehicles described under area of use satisfy the regulations of StVZO in the current version after modification and implemented and verified modification acceptance, provided the notes / conditions given in the present TÜV Nord part certificate are observed.

The manufacturer (owner of the TÜV Nord part certificate) has furnished evidence (Reg-Nr.: 44 102 080566) that he maintains a quality system in accordance with Annex XIX, Section 2 StVZO.

The TÜV Nord part certificate consists of pages 1 – 18 including the annexes listed under VI. and it may only be reproduced and passed on in its unabbreviated form.

The TÜV Nord part certificate shall cease to be valid if technical modifications are made to the vehicle part or if modifications made to the vehicle type described affect use of the part and in the case of any changes to the statutory specifications.

Geschäftsstelle Essen, den 28.07.2023

Nachtrag Q: Klarstellung der Auflage IV.2 (Achsvermessung an Achse-1 (VA))

supplement Q: clarification of condition IV.2 (axle alignment on front axle (FA))

PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstr. 28, 45307 Essen

DIN EN ISO/IEC 17025, 17020

Benannt als Technischer Dienst / Designated as Technical service
vom Kraftfahrt Bundesamt / by Kraftfahrt-Bundesamt: KBA – P 00004-96



Dipl.-Ing. Marquardt

Prüfgegenstand : Sonderfahrwerksfedern zur Verstärkung bzw.
 object tested : Höherlegung des Aufbaus
*Special suspension springs for reinforcing the axle
 suspension respectively raising the body*

Seite 18 von 18
 page of

Typ : HV-199525, HV-199531, HV-199545
 type

Datum / date
 28.07.2023

Änderungsstand / revision status	Beschreibung / description	Datum / date
A0	Erstellung (Grundgutachten) / <i>basic report</i>	04.04.2013
B0	Erweiterung um Fahrzeuge mit Allradantrieb (AWD) <i>Extension of the range of use by vehicles with all wheel drive (AWD)</i>	07.05.2014
C0	Erweiterung des Verwendungsbereichs um den VW Passat (B8), Typ: 3C ab Nachtrag 37 zur EG-TG (MQB) <i>extension of range of use by VW Passat (B8), type 3C vehicles from Supplement 37 on, to the EC type approval (MQB)</i>	26.02.2015
D0	Erweiterung um die Federn S349, E30 und Erweiterung des Verwendungsbereichs <i>extension by the springs S349, E30 and extension of range of use</i>	22.04.2015
E0, F0, G0, H0, I0, J0, K0	Erweiterung des Verwendungsbereichs <i>extension of range of use</i>	22.04.2015 bis 19.03.2019
L0	Mit englischer Übersetzung und Erweiterung des Verwendungsbereichs <i>with translation in English and extension range of use</i>	06.01.2020
M0	Erweiterung des Verwendungsbereichs um VW Golf VIII <i>extension range of use by VW Golf VIII</i>	25.03.2020
N0	Erweiterung des Verwendungsbereichs um Skoda Octavia (NX) und Seat Leon (KL) <i>extension range of use to the new models of Skoda Octavia (NX) und Seat Leon (KL)</i>	15.05.2020
O0	Erweiterung des Verwendungsbereichs um VW Golf VIII Variant (CDV) <i>extension range of use to the new models of VW Golf VIII Station wagon (CDV)</i>	13.11.2020
P0	Erweiterung des Verwendungsbereichs um Cupra Formentor <i>extension range of use to the new models of Cupra Formentor</i>	11.03.2022
Q0	Klarstellung der Auflage IV.2 (Achsvermessung an Achse-1 (VA)) <i>clarification of condition IV.2 (axle alignment on front axle (FA))</i>	28.07.2023

- Ende des Berichts / end of test report -