

# TEILEGUTACHTEN

## TÜV NORD PART CERTIFICATE

TGA Art 8.1

**Nr.: TU-025849-G0-014**

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 car in accordance with §19 Par.3 No.4 StVZO*

für das Teil / den Änderungsumfang : Höhenverstellbares Fahrwerk  
for the part / scope of modification : *Heightadjustable suspension system*

vom Typ : 47-196704; 47-222564  
of the type

des Herstellers : ThyssenKrupp Bilstein GmbH  
from the manufacturer  
  
Postfach 1151  
58240 Ennepetal

### 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 Prüflingenieur 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.*

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025849-G0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH  
Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk  
object tested : height adjustable suspension system

Seite 2 von 16  
page of

Typ : 47-196704; 47-222564  
type

Datum / date  
08.03.2023

---

### **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	<b>Volkswagen-VW</b>	
Handelsbezeichnung model: sales name	<b>VW T5</b>	
Fahrzeugtyp model: internal code	<b>7HM</b>	<b>7HMA</b>
EG-BE-Nr. *) EC type approval No. *)	<b>e1*2001/116*0218*..</b>	<b>e1*2001/116*0289*..</b>
Fahrzeugtyp model: internal code	<b>7HC</b>	<b>7HCA</b>
EG-BE-Nr. *) EC type approval No. *)	<b>e1*2001/116*0220*.. e1*KS07/46*0027*.. e11*2001/116*0290*..</b>	<b>e1*2001/116*0286*..</b>
Fahrzeugtyp model: internal code	<b>7HKX0 oder 7HK</b>	<b>7J0</b>
ABE-/EG-BE-Nr. *) national /-EC-appr. No. *)	<b>L148</b>	<b>L225 e1*2007/46*0130*..</b>

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	<b>Volkswagen-VW</b>	
Handelsbezeichnung model: sales name	<b>VW T6</b>	
Fahrzeugtyp model: internal code	<b>7J0</b>	
EC-BE-Nr.)* EC type approval No. *)	<b>e1*2007/46*0130*.. ab NT 16</b>	
Fahrzeugtyp model: internal code	<b>7HC</b>	
EC-BE-Nr.)* EC type approval No. *)	<b>e1*2001/116*0220*.. ab NT 36</b>	
Fahrzeugtyp model: internal code	<b>7HMA</b>	
EC-BE-Nr.)* EC type approval No. *)	<b>e1*2001/116*0289*.. ab NT 25</b>	

\*) 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 (Bitte Punkt IV.9 beachten)  
incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control (please note point IV.9)

**I. Verwendungsbereich**  
**Area of use**

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	<b>Volkswagen-VW</b>
Handelsbezeichnung model: sales name	<b>VW T6.1</b>
Fahrzeugtyp model: internal code	<b>7J0</b>
EG-BE-Nr. *) EC type approval No. *)	<b>e1*2007/46*0130*.. ab NT 32</b> <b>e1*2007/46*1561*.. ab NT 06</b>
Fahrzeugtyp model: internal code	<b>7HC</b>
EG-BE-Nr. *) EC type approval No. *)	<b>e1*2001/116*0220*.. ab NT 55</b>
Fahrzeugtyp model: internal code	<b>7HMA</b>
EG-BE-Nr. *) EC type approval No. *)	<b>e1*2001/116*0289*.. ab NT 44</b>

\*) 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 Dämpfungkraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung (Bitte Punkt IV.9 beachten)  
incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control  
(please note point IV.9)

**weitere Einschränkungen : / further limitations:**

**Austausch - Koppelstangen / Austausch – Pendelstützen, für den Stabilisator an Achse-1 (VA), nur für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung VW T6.1 (siehe Punkt II.1.5) / special exchange - coupling bars, for the anti roll bar at front axle (FA), only for models with the sales name VW T6.1 (see point II.1.5)**

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

**I.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich**  
**Limitations of area of use**

<b>VORDERACHSE:</b> <b>FRONT AXLE:</b>	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße : <i>related to permissible axle loads and adjustment dimensions:</i>			
Federausführung und Dämpferausführung <i>Spring design and Damper- / strut design</i>	<b>E4-FD1-Y195B00</b> Hauptfeder <i>mainspring</i>		<b>22-222572</b> (bei Schellenanbindung) <i>(for clamb fixation)</i>	
	<b>22-196712</b>			
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment range of spring plate height:</i>	<b>205 mm</b>	<b>bis to</b>	<b>235 mm</b>	<b>190 mm</b>
	<b>225 mm</b>			
	<b>bezogen auf Oberkante Federteller bis Mitte obere Befestigungsschraube des Federbeins</b> <i>related to top edge of spring plate down to centre of upper strut fixation-bolt</i>			
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	<b>bis max. 1710 kg</b> <i>up to max.</i>			
	<b>wahlweise / optionally</b>			
Federausführung und Dämpferausführung <i>Spring design and Damper- / strut design</i>	<b>EIBACH TWIN 02 VA</b> Hauptfeder <i>mainspring</i>		<b>22-222572</b> (bei Schellenanbindung) <i>(for clamb fixation)</i>	
	<b>22-196712</b>			
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment range of spring plate height:</i>	<b>200 mm</b>	<b>bis to</b>	<b>235 mm</b>	<b>185 mm</b>
	<b>225 mm</b>			
	<b>bezogen auf Oberkante Federteller bis Mitte obere Befestigungsschraube des Federbeins</b> <i>related to top edge of spring plate down to centre of upper strut fixation-bolt</i>			
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	<b>bis max. 1720 kg</b> <i>up to max.</i>			

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk  
*object tested : height adjustable suspension system*  
Typ : 47-196704; 47-222564  
*type*

Seite 6 von 16  
*page of*  
Datum / date  
08.03.2023

**I.2 Einschränkungen zum Verwendungsbereich**  
*Limitations of area of use .....*

<b>HINTERACHSE:</b> <i>REAR AXLE:</i>	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße : <i>related to permissible axle loads and adjustment dimensions:</i>
Federausführung und Dämpferausführung <i>Spring and Damper / strut design</i>	<b>E4-FD1-Y196B01</b> Hauptfeder <i>mainspring</i>
	<b>24-196727</b>
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment range of spring plate height</i>	<b>25 mm *) bis 40 mm</b> <i>to</i>
	<b>bezogen auf Federauflage bis Auflageteller der Höhenverstellung</b> <i>related to spring plate up to support plate of height adjustment system</i>
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	<b>bis max. 1720 kg *)</b> <i>up to max.</i>
	<b>wahlweise / optionally</b>
Federausführung und Dämpferausführung <i>Spring and Damper / strut design</i>	<b>EIBACH MONO 02 HA</b> Hauptfeder <i>mainspring</i>
	<b>24-196727</b>
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment range of spring plate height</i>	<b>25 mm *) bis 40 mm</b> <i>to</i>
	<b>bezogen auf Federauflage bis Auflageteller der Höhenverstellung</b> <i>related to spring plate up to support plate of height adjustment system</i>
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	<b>bis max. 1725 kg *)</b> <i>up to max.</i>

\*) Bei Ausnutzung der erhöhten Anhängelast im Anhängerbetrieb bis max. 1845 kg, Federtellerhöhe hinten +5 mm  
*When utilizing the increased trailer load in trailer operation up to max. 1845 kg, spring seat height rear +5 mm*

- II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges**  
**Description of the part / Scope of modification**  
 Tieferlegung des Aufbaus und Änderung der Fahrwerks-  
 abstimmung durch andere Fahrwerksfedern und Dämpfer.  
*Lowering of the body and change of suspension tuning by means of  
 special suspension springs and dampers.*
- Vorderachse**  
**Front axle**  
 Federbein mit Hauptfeder auf verstellbaren Federtellern, Serien-  
 Endanschläge, Einfederwege um 30 mm vergrößert, Maß der  
 Tieferlegung bis zu ca. 70 mm  
*Complete strut with main spring on height adjustable spring plates,  
 original bump stops, bump travel, enlarged by 30 mm  
 lowering up to approx. 70 mm*
- Hinterachse**  
**Rear axle**  
 Hauptfeder auf speziellen höhenverstellbaren Federsitzen oben,  
 mit separaten Sportdämpfern, Serien-Endanschläge,  
 Einfederwege: serienmäßig  
 Tieferlegung bis zu ca. 70 mm  
*Mainspring on special height adjustable spring seats at top with  
 separate dampers and original bump stops, bump travel : original,  
 lowering up to approx. 70 mm*

**II.1 Beschreibung der**  
**Description of**

**VORDERACHS-FAHRWERKSTEILE**  
**FRONT AXLE SUSPENSION PARTS**

**II.1.1**

**Federung**  
**Springs**

Bauart <i>Design</i>	zylindrische Schraubendruckfeder <i>cylindrical coil spring</i>		
<b>Kennzeichnung:</b> <b>Identification</b>	<b>E4-FD1-Y195B00</b> Hauptfeder <i>mainspring</i>	wahlweise <i>optionally</i>	<b>EIBACH TWIN 02 VA</b> Hauptfeder <i>mainspring</i>
Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i> Art/Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i>	Hersteller Logo und Herstelldatum codiert <i>manufacturer's-logo and date of manufacture coded</i> aufgedruckt im Bereich mittlere Windung <i>printed on area of centre coil</i>		
Oberflächenschutz <i>Surface protection</i>	Kunststoffbeschichtung <i>powder coating</i>		
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	lineare		lineare
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	117/ 180/ 102		181,5
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	15,50		16,50
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	298		299
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	4,6		5,25

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk  
*object tested : height adjustable suspension system*  
 Typ : 47-196704; 47-222564  
*type*

Seite 8 von 16  
*page of*  
 Datum / date  
 08.03.2023

**II.1.2**

**Dämpfung**  
**Damping**

Bauart <i>Design</i>	Federbein / Zweirohr, Gasdruck <i>complete strut / twintube, gas pressure</i>	
Dämpfungs-Charakteristik <i>Damping-characteristic</i>	ohne Dämpfungskraftverstellung <i>with out damper force adjustment</i>	
<b>Kennzeichnung:</b> <i>Identification</i>	<b>22-196712</b>	<b>22-222572</b> (bei Schellenanbindung) <i>(for clamb fixation)</i>
Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i> Art/Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i>	Bilstein Logo  Einrollung und Folienaufkleber <i>rolled in and foil label</i>	
Oberflächenschutz <i>Surface protection</i>	Verzinkung <i>Galvanisation</i>	

**II.1.3**

**Höhenverstellsystem**  
**Height adjustment system**

Art: <i>Type:</i>	Federteller Mutter mit Sicherungsschraube (ww. mit Kontermutter) auf Dämpferrohrgewinde <i>Spring plate nut with locking screw (p.c. with counternut) on damper tube thread</i>
zulässiger Verstellbereich: <i>Permissible adjustment range</i>	siehe Blatt 5 <i>see page 5</i>

**II.1.4**

**Einfederungsbegrenzung und Einfederwege:**  
**Bumpstops and bump travel**

Teileart / System: <i>type of part / system:</i>	Serien-Gummi Endanschlag <i>original rubber bumpstop</i>
Einbaulage: <i>mouting position:</i>	auf der Kolbenstange <i>on the piston rod</i>
Höhe / Ø: <i>height / Ø</i>	70/ 64 - 53 serienmäßig <i>original</i>
Einfederwege: <i>bump travel</i>	um 30 mm vergrößert <i>enlarged by 30 mm</i>

## II.1.5

**Austausch - Koppelstange / Austausch - Pendelstütze:**  
**special exchange - coupling bar**

Koppelstange coupling bar	:	Die serienmäßigen Koppelstangen / Pendelstützen für den Stabilisator an Achse-1 (VA) werden ausgetauscht gegen längere Austausch - Koppelstangen / Austausch - Pendelstützen (Teile-Nr.: 63562). Die Anbaulage ergibt sich aus der Form der Koppelstange. Die genaue Beschreibung der Befestigung ist der Montageanleitung des Herstellers zu entnehmen. <i>The standard coupling bars / pendulum supports for the anti-roll bar on front axle (FA) are exchanged for longer special exchange - coupling bars (part no.: 63562)</i> <i>The mounting location is provided by the shape of the special exchange - coupling bar. The exact description for fixation can be found in the fitting instructions/manual of the manufacturer.</i>
Verwendungsbereich Area of use	:	nur für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung VW T6.1 <i>only for models with the sales name VW T6.1</i>
Herstellbetrieb Manufacturer	:	Lieferant des Herstellers <i>supplier of the manufacturer</i>
Typ Type	:	<b>63562</b>
Ausführungen Version	:	1 (vorne / <i>at front</i> )
<b>Kennzeichnung</b> Marking	:	<b>T0061</b>
Länge (mm) *) length	:	275
Ø mittig (mm) Ø in the middle	:	10
Verstellbarkeit adjustability	:	nicht verstellbar not adjustable
Art der Kennzeichnung Type of marking	:	Aufdruck wahlweise Kunststoffolie, von außen lesbar, nicht zerstörungsfrei ablösbar, dauerhaft angebracht <i>Printed optionally Plastic film, legible from outside, non-destructively removable, permanently attached</i>
Ort der Kennzeichnung Location of marking	:	Auf dem Mittelteil <i>on the middle part</i>

\*) von Mitte Befestigungsgewinde bis Mitte Befestigungsgewinde  
*from center of fastening thread to center of fastening thread*

**II.2 Beschreibung der**  
*Description of***HINTERACHS-FAHRWERKSTEILE**  
**REAR AXLE SUSPENSION PARTS****II.2.1****Federung**  
**Springs**

Bauart <i>Design</i>	zylindrische Schraubendruckfeder <i>cylindrical coil spring</i>		
<b>Kennzeichnung:</b> <b><i>Identification</i></b>	<b>E4-FD1-Y196B01</b> Hauptfeder <i>mainspring</i>	wahlweise <i>optionally</i>	<b>EIBACH MONO 02 HA</b> Hauptfeder <i>mainspring</i>
Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i>	Herstellerlogo und Herstelldatum codiert <i>manufacturer's logo and date of manufacture coded</i>		
Art/Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i>	aufgedruckt im Bereich mittlere Windung <i>printed on area of centre coil</i>		
Oberflächenschutz <i>Surface protection</i>	Kunststoffbeschichtung <i>powder coating</i>		
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	progressive		progressive
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	106/ 161/ 90		157
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	17,50		18,00
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	190		203
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	5,5		5,75

**II.2.2****Dämpfung**  
**Damping**

Bauart <i>Design</i>	Dämpfer / Einrohr, Gasdruck <i>damper / monotube, gas pressure</i>
Dämpfungs-Charakteristik <i>Damping-characteristic</i>	ohne Dämpfungkraftverstellung <i>with out damper force adjustment</i>
<b>Kennzeichnung:</b> <b><i>Identification</i></b>	<b>24-196727</b>
Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i>	Bilstein Logo
Art /Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i>	Einrollung und Folienaufkleber <i>rolled in and foil label</i>
Oberflächenschutz <i>Surface protection</i>	Lackierung <i>paint coating</i>

### II.2.3

#### Höhenverstellsystem *Height adjustment system*

Art: <i>Type:</i>	spezielles Federlager (Gewinderohr mit Federtellermutter) auf ursprünglichen oberen Federsitz aufgesteckt <i>special spring seat (threaded tube with springseat nut) sticked on upper original spring seat</i>
zulässiger Verstellbereich: <i>Permissible adjustment range</i>	siehe Blatt 6 <i>see page 6</i>

### II.2.4

#### Einfederungsbegrenzung und Einfederwege: *Bumpstops and bump travel*

Teileart / System: <i>type of part / system:</i>	Gummi-Puffer <i>rubber-bumpstop</i>
Höhe / Ø: <i>height / Ø</i>	50/ 38 - 23 serienmäßig <i>original</i>
Einfederwege: <i>bump travel</i>	serienmäßig <i>original</i>

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

#### III.1 Rad/Reifenkombinationen *Wheel/tyre combinations*

##### Serien-Rad/Reifen-Kombinationen *Series 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

Aufgrund der vergrößerten Einfederwege an Achse-1 (VA) müssen alle bereits eingetragenen (genehmigten) Sonderrad-/ Reifenkombinationen hinsichtlich der Freigängigkeit neu überprüft werden. Kritische Stellen z.B.: Bereich der äußeren Reifenflanke über der Radmitte. Sofern diese Rad/Reifenkombinationen nicht nachfolgend aufgeführt sind oder aufgrund ihrer Abmessungen nach außen und innen (kleinere Abrollumfänge/Flankenbreiten, größere/ kleinere Einpresstiefen) kleiner sind als die aufgeführten, muss die Überprüfung unter Vorlage des Fahrzeugbriefes nach §21 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer an einer TÜV-/ DEKRA-Prüfstelle oder eines nach § 30 der EG-Fahrzeuggenehmigungsverordnung zur Prüfung von Gesamtfahrzeugen der jeweiligen Fahrzeugklasse benannten technischen Dienstes durchgeführt werden. Bereits ausgestellte Anbaubescheinigungen über Sonder-Rad/Reifenkombinationen sind ungültig, sofern sie keinen Hinweis auf die vorliegende Fahrwerksänderung enthalten.

*Because of the increased bump travel on front axle (FA) all special wheel/tyre combinations which have already been entered (approved) must be re-examined with regard to freedom of motion. Critical areas are f.e. area of outer tyre flank above centre of wheel.*

*In so far as these wheel-/ tyre combinations are not listed below, the examination must be carried out by an officially recognised expert or test engineer at a TÜV/ DEKRA test facility or of a technical service designated in accordance with § 30 of the EC Vehicle Approval Regulation for the testing of complete vehicles of the respective vehicle category. The vehicle registration document in accordance with §21 German Road Traffic Licensing Code - StVZO must be presented.*

*Any certificates already obtained with regard to special wheel/tyre combinations are invalid if they do not contain a reference to the suspension system described in this document.*

### III.2 Spoiler, Sonderauspuffanlagen etc.

#### Aerodynamic devices, special exhaust systems etc.

Die dynamische Bodenfreiheit wird durch den Einbau der Sonderfedern/-dämpfer infolge der größeren Einfederwege an der Vorderachse verringert. Beim Prüffahrzeug betrug die Bodenfreiheit bei zul. Achslast ca. 120 mm unter dem Motorträger. Beim Überfahren von Bodenwellen, Schwellen und Aufpflasterungen ist entsprechend vorsichtig zu fahren. Bei 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 axle. In the case of the test vehicle, the distance from the ground measured at perm. axle load amounted to 120 mm under the motor crossbar. 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.).*

### III.3 Anhängerkupplung

#### Trailer coupling

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

*The specified minimum height of the coupling ball above the road surface with the permissible total weight of the vehicle (acc. DIN 74058) is 350 mm.*

#### **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 ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.  
*After modification an axle alignment must be carried out on 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** Die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen der Beschreibung unter Punkt II.1.4 und II.2.4 entsprechen. Zusätzliche Federwegbegrenzer sind nicht zulässig.  
*The bump stops must correspond to the descriptions in this report. Additional bump travel limiters are not allowed.*
- IV.5** Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.  
*The limitations with regard to the area of use (see Point 1) must be observed.*
- IV.6** Der Verstellbereich der Federteller ist nur freigegeben im Bereich der unter Punkt I angegebenen Werte.  
Die Einstellung ist jeweils so vorzunehmen, dass das Fahrzeug im Leerzustand plus Fahrer gerade steht. Eine leichte Keilform ist zulässig. Die tiefste freigegebene Einstellung und der zulässige Verstellbereich sind unter Angabe der achsfesten Bezugspunkte in die Anbauprüfbescheinigung einzutragen.  
*The adjustment range of the spring plates is only approved within the range of the values given in Point 1.*  
*Adjustment must be carried out so that the body is level when the vehicle is empty apart from the driver. A slightly wedge shape is permissible.*  
*The lowest approved adjustment and the permissible adjustment range are to be entered, stating the fixed axle reference points. (Example, see below).*
- IV.7** Als Kontrollmaß ist der Abstand zwischen Radmitte und Kotflügelunterkante an der Vorderachse zu messen und die Abnahmebestätigung einzutragen.  
*For controlling purposes the distance between centre of wheel and edge of wheel housing above is to be measured and entered into the confirmation of the installation.*
- IV.8** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig  
*The mounting of snow chains is not possible*

**IV.9** 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/ Ersatzsteuergerät (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 / replacement control unit (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.*

#### **Hinweise und Auflagen zum Anbau:**

##### **Notes and conditions for mounting:**

Der Aus- und Einbau erfolgt gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers im Werkstatthandbuch.

*Disassembly and installation must be carried out in accordance with the manufacturer's instructions as contained in the workshop manual.*

#### **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:*

Feld item	Eintragung entry
20	neu messen / to remeasure
22	<p>M. SONDERFAHRWERK THYSSENKRUPP BILSTEIN GMBH , TYP: 47-196704; 47-222564 *), BEST. AUS FEDERN, KENNZ. VORNE/HINTEN: E4-FD1-Y195B00 ... WW. ... EIBACH TWIN 02 VA *) / E4-FD1-Y196B01 ... WW. ... EIBACH MONO 02 HA *) U. DÄMPFERN, KENNZ. VORNE / HINTEN: 22-196712 ... 22-222572 *) / 24-196727; ZUL. EINSTELLUNGEN: VORNE: 200 BIS 235 MM ... 185 BIS 225 MM *) FEDERTELLERAUFLAGE BIS MITTE OBERE BEF.SCHRAUBE FEDERBEIN, HINTEN: 25 BIS 40 MM FEDERTELLER-OBERSEITE BIS URSPRÜNGL. FEDERAUFLAGE, I. VERB. M. AUSTAUSCH-KOPPELSTANGEN, F. STABILISATOR A. ACHSE-1 (VA), ... (NUR VW T6.1) ... KENNZ.: T0061 *) * EINFEDERWEG VORNE UM 30 MM VERGRÖßERT / HINTEN SERIENMÄßIG * KONTRIOLLMASS: ..... MM; ... DABEI DEAKTIVIERUNG D. ELEKTRONISCHEN DÄMPFKRAFTVERSTELLUNG DURCH ... *) **</p> <p><i>MODIFIED SPECIAL SUSPENSION, THYSSENKRUPP BILSTEIN GMBH, TYPE: 47-196704; 47-222564, CONSISTING OF SPRINGS, IDENTIFICATION FRONT/REAR: E4-FD1-Y195B00 ... OPTIONALLY ... EIBACH TWIN 02 VA *) / E4-FD1-Y196B01 ... OPTIONALLY ... EIBACH MONO 02 HA *) AND DAMPERS IDENTIFICATION F/R: 22-196712 ... 22-222572 *) / 24-196727; PERMISSIBLE ADJUSTMENT RANGE FRONT: 200 TILL 235 ... 185 TILL 225 MM *) DISTANCE. SPRING PLATE TO CENTRE OF UPPER FIXING BOLT OF STRUT; REAR: 25 TILL 40 MM; FROM SPRING PLATE TO TOP OF SUPPORT PLATE, I. CONNECTION WITH, SPECIAL EXCHANGE-COUPLING BARS FOR THE ANTI-ROLL BAR AT FRONT AXLE (FA), IDENTIFICATION T0061 *) * SUSPENSION TRAVEL: FRONT ENLARGED BY 30 MM / REAR ORIGINAL * CONTROL MEASUREMENT: ..... MM; ... AND DEACTIVATION OF THE ELECTRONIC DAMPING FORCE ADJUSTMENT BY ... *) **</i></p>

\*) 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.

*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.*

## VI. Anlagen

### *Annexes*

keine  
*none*

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025849-G0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH  
Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk  
object tested : height adjustable suspension system

Seite 16 von 16  
page of

Typ : 47-196704; 47-222564  
type

Datum / date  
08.03.2023

## 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.: 49020011301) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 16 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.: 49020011301) that he maintains a quality system in accordance with Annex XIX, Section 2 StVZO.*

*The TÜV Nord part certificate consists of pages 1 – 16 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 08.03.2023

Nachtrag G: Erweiterung um die wahlweise Verwendung von Tragfedern an Achse-1 (VA) und Achse-2 (HA)  
Supplement G: extension of range of use from optionally suspension springs on front axle (FA) and rear axle (RA)

### 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