

TEILEGUTACHTEN
TÜV NORD PART CERTIFICATE

TGA-Art: 8.1

Nr.: TU-026845-B0-014über 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 *Height adjustable suspension system*vom Typ : **47-319332**
of the type: **ThyssenKrupp Bilstein GmbH****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!*

Unverzögliche 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-026845-B0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : Height adjustable suspension system

Seite 2 von 20
page of

Typ : 47-319332
type

Datum / date
14.02.2024

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 <i>Vehicle manufacturer</i>	Daimler / Mercedes-Benz
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	C-Klasse Limousine W206 C-class Saloon W206
Variante <i>variant</i>	ICE = Verbrennungsmotor (Benziner und Diesel) <i>ICE = Internal Combustion Engine (petrol engine and diesel engine)</i>
Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i>	R2CW
EC-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2018/858*00016*..

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Daimler / Mercedes-Benz
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	C-Klasse Kombilimousine / T-Modell S206 C-class Station wagon S206
Variante <i>variant</i>	ICE = Verbrennungsmotor (Benziner und Diesel) <i>ICE = Internal Combustion Engine (petrol engine and diesel engine)</i>
Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i>	R2CS
EC-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2018/858*00017*..

*) 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.7 beachten)

incl. Fahrzeuge mit Mild-Hybrid-Technologie (MHEV / Mild Hybrid Electric Vehicle)

*incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control
(please note point IV.7)*

incl. vehicle with mild-hybrid-technology (MHEV / Mild Hybrid Electric Vehicle)

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Daimler / Mercedes-Benz
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	E-Klasse Limousine W214 E-class Saloon W214
Variante <i>variant</i>	ICE = Verbrennungsmotor (Benziner und Diesel) ICE = Internal Combustion Engine (petrol engine and diesel engine)
Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i>	R2EW
EC-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2018/858*00213*..

*) 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 Dämpfungskraftregelung/ adaptiver Fahrwerksregelung
(Bitte Punkt IV.8 beachten)

incl. Fahrzeuge mit Mild-Hybrid-Technologie (MHEV / Mild Hybrid Electric Vehicle)

*incl. vehicles with original electronic damper adjustment/ adaptive driving behaviour control
(please note point IV.8)*

incl. vehicle with mild-hybrid-technology (MHEV / Mild Hybrid Electric Vehicle)

weitere Einschränkungen : / further limitations:

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

Nicht für Fahrzeuge mit serienmäßigem Luftfahrwerk (Airmatic – Fahrwerk) / not for vehicles with standard air-suspension (Airmatic-suspension)

Nicht für Fahrzeuge mit Luftfederung an Achse-2 (HA) / not for vehicles with standard air-suspension at rear axle (RA)

Nicht für Fahrzeuge mit Hybridantrieb (PHEV / Plug-in-Hybrid) / not for vehicles with hybrid drive (PHEV / plug-in-hybrid electric vehicles)

Nicht für Fahrzeuge mit Allradantrieb (AWD / 4MATIC) / not for vehicles with all-wheel drive (AWD / 4MATIC)

Nicht für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung AMG C 43, AMG E 53 oder AMG E 63 / not for models with the sales name AMG C 43, AMG E 53 or AMG E 63

Nicht für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung All-Terrain / not for vehicles with the sales name All-Terrain

I.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich
Limitations of area of use

VORDERACHSE: FRONT AXLE:	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>	E-FD01-0000108 Hauptfeder <i>mainspring</i>
	F4-24331364-XX *) (B14 / EVO S) ohne Dämpfungskraftverstellung <i>with out damper force adjustment</i>
Typ und Antriebstyp <i>Type and drive version</i>	47-319332 2WD Heckantrieb / <i>rear-wheel drive (RWD)</i>
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. 1150 kg <i>up to max.</i>
Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i>	R2CW und / and R2CS (C-Klasse / C-class)
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment range of spring plate height:</i>	425 mm bis 440 mm <i>to</i>
	bezogen auf Federauflage bis Mitte Befestigungsschraube des Federbeins <i>related to top edge of spring seat till centre of strut fixation-bolt</i>
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. 1215 kg <i>up to max.</i>
Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i>	R2EW (E-Klasse / E-class)
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment range of spring plate height:</i>	425 mm bis 440 mm <i>to</i>
	bezogen auf Federauflage bis Mitte Befestigungsschraube des Federbeins <i>related to top edge of spring seat till centre of strut fixation-bolt</i>

*) -XX = Revisionskennung der Dämpferausführung / -XX = revision identification of the Damper- / strut design

I.2 Einschränkungen zum Verwendungsbereich
Limitations of area of use

HINTERACHSE: REAR AXLE:	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>	E-FD01-0000109 Hauptfeder <i>mainspring</i>
	F4-24331371-XX *) (B14 / EVO S) ohne Dämpfungskraftverstellung <i>with out damper force adjustment</i>
Typ und Antriebstyp <i>Type and drive version</i>	47-319332 2WD Heckantrieb / <i>rear-wheel drive (RWD)</i>
Lenkung <i>steering</i>	Für Fahrzeuge mit und ohne Mercedes-Benz Hinterachslenkung for vehicles with and without Mercedes-Benz rear-axle steering
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. 1340 kg **) up to max. 1340 kg **)
Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i>	R2CW und / and R2CS (C-Klasse / C-class)
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment range of spring plate height</i>	35 mm *) bis 50 mm to
	Abstand Federauflage der Höhenverstellung bis oberes Karosserieblech <i>distance spring seat to upper body sheet</i>
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i>	bis max. 1375 kg ***) up to max. 1375 kg ***)
Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i>	R2EW (E-Klasse / E-class)
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment range of spring plate height</i>	40 mm **) bis 50 mm to
	Abstand Federauflage der Höhenverstellung bis oberes Karosserieblech <i>distance spring seat to upper body sheet</i>

*) -XX = Revisionskennung der Dämpferausführung / -XX = revision identification of the Damper- / strut design

- ***) Bei Ausnutzung der erhöhten serienmäßigen Achslast im Anhängetrieb bis max. 1450 kg
Federtellerhöhe hinten + 5 mm
When utilizing the serious raised load on reae axle with trailer operation up to max. 1450 kg spring seat height rear + 5 mm
- ***)) Bei Ausnutzung der erhöhten serienmäßigen Achslast im Anhängetrieb bis max. 1490 kg
Federtellerhöhe hinten + 5 mm
When utilizing the serious raised load on reae axle with trailer operation up to max. 1490 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 Fahrwerksabstimmung 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

Federtragender Dämpfer mit Hauptfeder auf höhenverstellbaren Federtellern, Austauschpuffern, mit serienmäßigen Einfederwegen, Maß der Tieferlegung (C-Klasse) bis zu ca. 50 mm (bei Fahrzeugen mit serienmäßigem AMG - Line Sportfahrwerk bis zu ca. 40 mm). Maß der Tieferlegung (E-Klasse) bis zu ca. 35 mm (bei Fahrzeugen mit serienmäßigem AMG - Line Sportfahrwerk bis zu ca. 25 mm).
Spring carrying damper with main spring on height adjustable spring plates, exchange bump stops, bump travel: original, Lowering (C-class) up to approx. 50 mm (at vehicles with original AMG - Line sports suspension up to approx. 40 mm). Lowering (E-class) up to approx. 35 mm (at vehicles with AMG - Line sports suspension up to approx. 25 mm).

Hinterachse
Rear axle

Hauptfeder auf speziellen höhenverstellbaren Federsitzen oben, mit separaten Sportdämpfern, Austauschpuffer mit serienmäßigen Einfederwegen (C-Klasse), mit um 4,8 mm vergrößerten Einfederwegen (E-Klasse), Maß der Tieferlegung (C-Klasse) bis zu ca. 50 mm (bei Fahrzeugen mit serienmäßigem AMG - Line Sportfahrwerk bis zu ca. 40 mm). Maß der Tieferlegung (E-Klasse) bis zu ca. 48 mm (bei Fahrzeugen mit serienmäßigem AMG - Line Sportfahrwerk bis zu ca. 38 mm).
Mainspring on special height adjustable spring seats at top, separate special dampers, exchange bump stops, bump travel (C-class): original, bump travel (E-class): enlarged by 4,8 mm, Lowering (C-class) up to approx. 50 mm (at vehicles with original AMG - Line sports suspension up to approx. 40 mm). Lowering (E-class) up to approx. 48 mm (at vehicles with AMG - Line sports suspension up to approx. 38 mm).

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026845-B0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : Height adjustable suspension system

Seite 8 von 20
page of

Typ : 47-319332
type

Datum / date
14.02.2024

II.1 Beschreibung der Description of

VORDERACHS-FAHRWERKSTEILE FRONT AXLE SUSPENSION PARTS

II.1.1

Federung Springs

Bauart Design	Schraubendruckfeder coil spring
Kennzeichnung: Identification	E-FD01-0000108 Hauptfeder mainspring
Herstellerzeichen : Manufacturer's mark :	Bilstein und Herstelldatum codiert Bilstein and date of manufacture coded
Art/Ort der Kennzeichnung: Type / Location of marking	aufgedruckt im Bereich mittlere Windung printed on area of centre coil
Oberflächenschutz Surface protection	Kunststoffbeschichtung powder coating
Feder-Charakteristik Characteristic	progressive
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	121,5
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	13,75
ungespannte Federlänge untensioned length	245
Gesamtwindungszahl Total number of coils	6,9

II.1.2

**Dämpfung
 Damping**

Bauart <i>Design</i>	Federtragender Dämpfer / Einrohr, Gasdruck <i>spring carrying damper / monotube, gas pressure</i>
Dämpfungs-Charakteristik <i>Damping-characteristic</i>	ohne Dämpfungskraftverstellung <i>without damper force adjustment</i>
Kennzeichnung: (li/re) Identification (left/right) vom Typ / KIT-Nummer <i>of the type / KIT-number</i> Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i> Art der Kennzeichnung: <i>Type of marking</i>	F4-24331364-XX *) 47-319332 Bilstein Einrollung und Folienaufkleber <i>rolled in and foil sticker</i>
Oberflächenschutz höhenverstellbarer Federsitz <i>Surface protection special height adjustable spring seat</i> Oberflächenschutz-Dämpfer <i>Surface protection damper</i>	Verzinkung <i>galvanisation</i> Lackierung wahlweise Verzinkung <i>paint coat optionally galvanisation</i>

*) -XX = Revisionskennung der Dämpferausführung / -XX = revision identification of the Damper- / strut design

II.1.3

**Höhenverstellsystem
 Height adjustment system**

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

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026845-B0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : Height adjustable suspension system

Seite 10 von 20
page of

Typ : 47-319332
type

Datum / date
14.02.2024

II.1.4

Einfederungsbegrenzung und Einfederwege: Bump stops and bump travel

Teileart / System: type of part / system:	Austausch-PUR-Endanschlag replacement PUR bumpstop
Hersteller: manufacturer:	ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Typ type	E4-AP2-Z100A00
Einbaulage: mounting position:	auf der Kolbenstange on the piston rod
Höhe / Ø: height / Ø	65 / 45 - 39 (Ø 39 mm in den Ringnuten / in the annular grooves)
Einfederwege: bump travel	serienmäßig original

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

Bauart <i>Design</i>	Schraubendruckfeder <i>coil spring</i>
Kennzeichnung: Identification	E-FD01-0000109 Hauptfeder <i>mainspring</i>
Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i>	Bilstein und Herstellungsdatum codiert <i>Bilstein 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
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	111,0
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	15,0
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	260
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	8,8

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>without damper force adjustment</i>
Kennzeichnung: Identification:	F4-24331371-XX *)
vom Typ / KIT-Nummer <i>of the type / KIT-number</i>	47-319332
Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i>	Bilstein
Art der Kennzeichnung: <i>Type of marking</i>	Einrollung und Folienaufkleber <i>rolled in and foil sticker</i>
Oberflächenschutz <i>Surface protection</i>	Lackierung wahlweise Verzinkung <i>paint coat optionally galvanisation</i>

*) -XX = Revisionskennung der Dämpferausführung / -XX = revision identification of the Damper- / strut design

II.2.3**Höhenverstellsystem**
Height adjustment system

Art: Type:	spezielles Federlager (Gewinderohr mit Federteller Mutter) auf Karosserie im Austausch zur urspr. oberen Federauflage <i>special spring seat (threaded tube with springseat nut) on car body in exchange for upper original spring seat</i>
zulässiger Verstellbereich: Permissible adjustment range	siehe Blatt 6 <i>see page 6</i>

II.2.4**Einfederungsbegrenzung und Einfederwege:**
Bumpstops and bump travel

Teileart / System: type of part / system:	Austausch-PUR-Puffer <i>replacement PUR bumpstop</i>
Hersteller: manufacturer:	ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Typ type	E4-AP2-Z100A01
Einbaulage: mounting position:	auf der Kolbenstange <i>on the piston rod</i>
Höhe / Ø: height / Ø	45 / 45 - 39 (Ø 39 mm in den Ringnuten / <i>in the annular grooves</i>)
Einfederwege (C-Klasse): bump travel (C-class)	serienmäßig <i>original</i>
Einfederwege (E-Klasse): bump travel (E-class)	um 4,8 mm vergrößert <i>enlarged by 4,8 mm</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 (C-Klasse und E-Klasse)**
Series wheel/tyre combinations (C-class and E-class)

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung aller serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen. (siehe Punkt IV.9)

There are no technical objections against the use of all O.E. wheel/tyre combinations. (see point IV.9)

Sonder-Rad/Reifenkombinationen (C-Klasse)

Special wheel/tyre combinations (C-class)

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

- Es liegen besondere Teilegutachten bzw. Allgemeine Betriebserlaubnisse für die entsprechende Rad/Reifenkombination vor und die jeweils erforderlichen Auflagen bis auf die nachfolgende Ausnahme sind eingehalten.
- werden besondere Federwegbegrenzer aufgrund von Auflagen in diesen Gutachten vorgeschrieben, so muss die Kennlinie der Achsfederung für die Tieferlegung neu ermittelt und bewertet werden (Prüfung nach §21, StVZO).

There is also no technical reason to object to the use of special wheel/tyre combinations (C-class), 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.*
- *If the series bump travel limitation has to 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), the characteristic line of the axle suspension has to be verified and assessed new (assessment according to §21 StVZO)*

Sonder-Rad/Reifenkombinationen (E-Klasse)

Special wheel/tyre combinations (E-class)

Aufgrund der vergrößerten Einfederwege (E-Klasse) an Achse-2 (HA) müssen alle bereits eingetragenen (genehmigten) Sonderrad-/ Reifenkombinationen hinsichtlich der Freigängigkeit neu überprüft werden. Kritische Stellen z.B.: Bereich der äußeren und inneren 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 (E-class) on rear axle (RA) 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 inner and 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 Bodenfreiheit im Leerzustand wird durch den Einbau der Sonderfedern verringert. Sie entspricht in etwa der eines teilbeladenen Serienfahrzeugs. Bei Ausladung des Fahrzeugs bis zu den zulässigen Achslasten ändert sich die Bodenfreiheit nicht im Vergleich zum Serienfahrzeug (C-Klasse).

Die dynamische Bodenfreiheit wird durch den Einbau der Sonderfedern/-dämpfer infolge der größeren Einfederwege an der Hinterachse verringert (E-Klasse). Beim Prüffahrzeug betrug der Abstand achsfester Teile / Boden (Fahrbahn), bei zulässiger Achslast, ca. 95 mm. Beim Überfahren von Bodenwellen, Schwellen und Aufpflasterungen ist entsprechend vorsichtig zu fahren. Bei Anbau von Spoilern, Heckschürzen und Sonderauspuffanlagen ist jedoch der verringerte Überhangwinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).

The ground clearance in unladen state is reduced by the installation of special springs. It is the approximately equivalent of that of a partially laden series vehicle. When the vehicle is loaded to the admissible axle loads the ground clearance does not change as compared to the series vehicle (C-class).

The dynamic ground clearance is decreased by the provision of special springs/ dampers which increase the bump travel of the rear axle (E-class). In the case of the test vehicle, the distance from the ground amounted to 95 mm, at technically permissible axle load, to the axle-fixed parts. Care must be taken when driving over humps, barriers and heightened paving or road surfaces. If spoilers, rear aprons and special exhaust systems are mounted, however, the reduced angle of slope must be noted (travelling on 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. (Nur Mercedes-Benz E-Klasse W214)
The sensors adjustment of the driver assistance systems (for example, radar sensor and camera systems) must be checked. (only for Mercedes-Benz E-class W214)
- 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 in 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 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.

IV.9 Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig

The mounting of snow chains is not possible

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 (Höhe) (height)	neu messen to remeasure
22	<p>M. SONDERFAHRWERK THYSSENKRUPP BILSTEIN GMBH , TYP: 47-319332, BEST. AUS FEDERN, KENNZ. V/H: E-FD01-0000108 / E-FD01-0000109 U. DÄMPFERN, KENNZ., V/H: F4-24331364-XX / F4-24331371-XX *); ZUL. EINSTELLUNGEN VORNE: ... siehe Seite 5 ... MM FEDERAUFLAGE BIS MITTE UNTERE BEF.SCHRAUBE FEDERBEIN, HINTEN: ... siehe Seite 6 ... MM OBERE FEDERAUFLAGE BIS KAROSSERIE * EINFEDERWEG VORNE SERIENMÄßIG / HINTEN SERIENMÄßIG ... (C-KLASSE) ... HINTEN UM 4,8 MM VERGRÖßERT ... (E-KLASSE) **) * KONTROLLMASS: MM, BETR. M. SCHNEEKETTEN IST NICHT ZULAESSIG; ... DABEI DEAKTIVIERUNG D. ELEKTRONISCHEN DÄMPFKRAFTVERSTELLUNG DURCH ... **) **</p> <p><i>MODIFIED SPECIAL SUSPENSION, THYSSENKRUPP BILSTEIN GMBH, TYPE: 47-319332, CONSISTING OF SPRINGS, IDENTIFICATION F/R: E-FD01-0000108 / E-FD01-0000109 AND DAMPERS, IDENTIFICATION: F/R: F4-24331364-XX / F4-24331371-XX *); PERMISSIBLE ADJUSTMENT RANGE FRONT: ... see page 5 ... MM DISTANCE SPRING PLATE TO CENTRE OF FIXING BOLT OF STRUT; REAR: ... see page 6 ... MM; FROM UPPER SPRING SEAT TO CAR BODY * SUSPENSION TRAVEL: FRONT ORIGINAL / REAR ORIGINAL ... (C-CLASS) ... REAR ENLARGED BY 4,8 MM ... (E-CLASS) *) * CONTROL MEASUREMENT: ... MM, THE MOUNTING OF SNOW CHAINS IS NOT POSSIBLE; ... AND DEACTIVATION OF THE ELECTRONIC DAMPING FORCE ADJUSTMENT BY ... **) **</i></p>

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

**) -XX = Revisionskennung der Dämpferausführung / -XX = revision identification of the Damper- / strut design*

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026845-B0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : Height adjustable suspension system

Seite 18 von 20
page of

Typ : 47-319332
type

Datum / date
14.02.2024

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: ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Place of inspection Milsper Straße 214
58256 Ennepetal

Prüfzeitraum: 23.09.2022 – 23.09.2022
Date of the tests

VI. Anlagen *Annexes*

keine
none

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026845-B0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : Height adjustable suspension system

Seite 19 von 20
page of

Typ : 47-319332
type

Datum / date
14.02.2024

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 – 20 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 – 20 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 14.02.2024

Nachtrag B: Erweiterung des Verwendungsbereichs um Mercedes-Benz, E-Klasse W214

Supplement B: extension of range of use by Mercedes-Benz, E-class W214

PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY

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

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiertes Prüflaboratorium.

Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-11109-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang.



Dipl.-Ing. Marquardt

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026845-B0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : Height adjustable suspension system

Seite 20 von 20
page of

Typ : 47-319332
type

Datum / date
14.02.2024

Änderungsstand / revision status	Beschreibung / description	Datum / date
A0	Erstellung (Grundgutachten) / basic report	05.10.2022
B0	Erweiterung des Verwendungsbereichs um Mercedes-Benz, E-Klasse W214 extension of range of use by Mercedes-Benz, E-class W214	14.02.2024

- Ende des Berichts / end of test report -