

TEILEGUTACHTEN
TÜV NORD PART CERTIFICATE
TGA-Art: 8.1**Nr.: TU-027021-A0-014**

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
for the part / scope of modification

: **Höhenverstellbares Fahrwerk**
Height adjustable suspension system

vom Typ
of the type

: **48-354639**

des Herstellers
from the manufacturer

: **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!*

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

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs, 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 Prüfingenieur 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.

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
 Manufacturer

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : *Height adjustable suspension system*

Typ : 48-354639
 type

Seite 2 von 18
 page of

Datum / date
 13.11.2024

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.

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : Height adjustable suspension systemSeite 3 von 18
page ofTyp : 48-354639
typeDatum / date
13.11.2024

I. Verwendungsbereich

Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Toyota
Handelsbezeichnung model: sales name	Toyota GR Yaris (XP21) Schräghecklimousine Hatchback ICE = Verbrennungsmotor (Benziner) ICE = Internal Combustion Engine (petrol engine)
Fahrzeugtyp Type of vehicle	XPA1G (EU,M)
EG-BE-Nr. *) EC type approval No. *)	e6*2007/46*0454*.. ab NT 02 from amendment 02 on

*) 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.10 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.10)*

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 / not for vehicles with standard air-suspension

Nicht für Fahrzeuge mit Hybridantrieb (FHEV / Voll-Hybrid-Technologie) ohne externe

Aufladung / not for vehicles with hybrid drive (FHEV / full-hybrid electric vehicles) without external charging

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

Nur für Fahrzeuge mit Mehrlenker-Hinterachse / only for vehicles with multi link axle

Nur für Fahrzeuge mit Allradantrieb (4WD / AWD) / only for vehicles with all-wheel drive (AWD)

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : *Height adjustable suspension system*Seite 4 von 18
page ofTyp : 48-354639
typeDatum / date
13.11.2024

I.1

Einschränkungen zum Verwendungsbereich
Limitations of area of use

VORDERACHSE: <i>FRONT AXLE:</i>	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße : <i>related to permissible axle loads and adjustment dimensions:</i>
Federausführung und Dämpferausführung (li/re) <i>Spring design and</i> <i>Damper- / strut design</i> <i>(left/right)</i>	E-FD01-0000086 Hauptfeder <i>mainspring</i>
	F4-31354646-XX (VL) / F4-31354653-XX (VR) * mit Dämpfkraftverstellung (B16) <i>with damper force adjustment and (B16)</i>
Typ und Antriebstyp <i>Type and drive version</i>	48-354639 4WD Allradantrieb / <i>all wheel drive</i>
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i> in Verbindung mit zul. Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment</i> <i>range of spring plate height:</i>	bis max. <i>up to max.</i> 975 kg 235 mm bis 260 mm <i>to</i>
	bezogen auf Federauflage bis Mitte untere Befestigungsschraube des Federbeins <i>related to spring seat till centre of lower</i> <i>strut fixation-bolt</i>

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

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : *Height adjustable suspension system*Seite 5 von 18
page ofTyp : 48-354639
typeDatum / date
13.11.2024

I.2

Einschränkungen zum Verwendungsbereich
Limitations of area of use

HINTERACHSE: <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 design and</i> <i>Damper- / strut design</i>	E-FD01-0000087 Hauptfeder <i>mainspring</i>
	F4-26355580-XX *) mit Dämpfkraftverstellung (B16) <i>with damper force adjustment (B16)</i>
Typ und Antriebstyp <i>Type and drive version</i>	48-354639 Mehrlenker-Hinterachse <i>multi link axle</i> 4WD Allradantrieb / <i>all wheel drive</i>
für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i> in Verbindung mit zul. Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment</i> <i>range of spring plate height</i>	<p style="text-align: center;">bis max. 905 kg <i>up to max.</i></p> <p style="text-align: center;">40 mm bis 60 mm <i>to</i></p> <p style="text-align: center;">bezogen auf Federauflage der Höhenverstellung bis oberes Karosserieblech <i>related to adjustable spring plate till</i> <i>upper body sheet</i></p>

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

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : *Height adjustable suspension system*Seite 6 von 18
page ofTyp : 48-354639
typeDatum / date
13.11.2024

II.

Beschreibung des Teiles / Änderungsumfangs**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

Federbein mit Hauptfeder auf höhenverstellbaren Federtellern, Austauschpuffern, mit um 6,5 mm vergrößerten Einfederwegen, Maß der Tieferlegung bis zu ca. 35 mm
complete strut with main spring on height adjustable spring plates, exchange bump stops, bump travel: enlarged by 6,5 mm, lowering up to approx. 35 mm

Hinterachse
Rear axle

Hauptfeder auf speziellen höhenverstellbaren Federsitzen oben, mit separaten Sportdämpfern, Austauschpuffern mit um 9,4 mm vergrößerten Einfederwegen, Maß der Tieferlegung bis zu ca. 35 mm
Mainspring on special height adjustable spring seats at top, special spring plates at lower and separate special dampers, with exchange bump stops, bump travel : enlarged by 9,4 mm lowering up to approx. 35 mm

II.1 **Beschreibung der**
Description of**VORDERACHS-FAHRWERKSTEILE**
FRONT AXLE SUSPENSION PARTS

II.1.1

Federung
Springs

Bauart Design	Schraubendruckfeder <i>coil spring</i>
Kennzeichnung: <i>Identification</i>	E-FD01-0000086 Hauptfeder <i>mainspring</i>
Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark</i> : Art/Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i>	Bilstein und Herstell datum codiert <i>Bilstein 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>	progressive
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	129
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	12,50
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	258
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	6,5

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : *Height adjustable suspension system*Seite 7 von 18
page ofTyp : 48-354639
typeDatum / date
13.11.2024

II.1.2

Dämpfung
Damping

Bauart <i>Design</i>	Federbein / Einrohr, Gasdruck <i>complete strut / monotube, gas pressure</i>
Dämpfungs-Charakteristik <i>Damping-characteristic</i>	mit Dämpfkraftverstellung <i>with damper force adjustment</i>
Kennzeichnung: (li/re) <i>Identification (left/right)</i> 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>	F4-31354646-XX (VL) / F4-31354653-XX (VR) * (B16) 48-354639 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 wahlweise (ww.) Lackierung <i>galvanisation optionally paint coat</i> Verzinkung wahlweise (ww.) Lackierung <i>galvanisation optionally paint coat</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 counternut) on damper tube thread</i>
zulässiger Verstellbereich: <i>Permissible adjustment range</i>	siehe Blatt 4 <i>see page 4</i>

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : *Height adjustable suspension system*Seite 8 von 18
page ofTyp : 48-354639
typeDatum / date
13.11.2024

II.1.4

Einfederungsbegrenzung und Einfederwege:
Bump stops and bump travel

Teileart / System: <i>type of part / system:</i>	Austausch-PUR-Puffer <i>replacement PUR bumpstop</i>
Hersteller: <i>manufacturer:</i>	ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Typ: <i>type:</i>	E4-AP2-Z118A00
Einbaulage: <i>mounting position:</i>	auf der Kolbenstange innen <i>on the piston rod inside</i>
Höhe / Ø: <i>height / Ø</i>	40 / 36 - 30 (Ø 30 mm in der Ringnut / <i>in the annular groove</i>)
Einfederwege: <i>bump travel</i>	vergrößert um 6,5 mm <i>enlarged by 6,5 mm</i>

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : *Height adjustable suspension system*Seite 9 von 18
page of

Typ : 48-354639

Datum / date
13.11.2024II.2 Beschreibung der
Description ofHINTERACHS-FAHRWERKSTEILE
REAR AXLE SUSPENSION PARTS

II.2.1

Federung
Springs

Bauart Design	Schraubendruckfeder <i>coil spring</i>
Kennzeichnung: <i>Identifcation</i>	E-FD01-0000087 Hauptfeder <i>mainspring</i>
Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i> Art/Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i>	Bilstein und Herstell datum codiert <i>Bilstein 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>	progressive
Außen Durchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	120
Draht Durchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	12,50
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	270
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	9,0

II.2.2

Dämpfung
Damping

Bauart Design	Dämpfer / Einrohr, Gasdruck <i>damper / monotube, gas pressure</i>
Dämpfungs-Charakteristik <i>Damping-charcteristic</i>	mit Dämpfkraftverstellung <i>with damper force adjustment</i>
Kennzeichnung: <i>Identification:</i>	F4-26355580-XX *) (B16)
vom Typ / KIT-Nummer <i>of the type / KIT-number</i>	48-354639
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>	Verzinkung wahlweise (ww.) Lackierung <i>galvanisation optionally paint coat</i>

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

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : *Height adjustable suspension system*Seite 10 von 18
page ofTyp : 48-354639
typeDatum / date
13.11.2024

II.2.3

Höhenverstellsystem
Height adjustment system

Art: Type:	spezielles Federlager (Gewinderohr mit Federtellermutter) 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 5 <i>see page 5</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
Einbaurlage: 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: bump travel:	um 9,4 mm vergößert <i>enlarged by 9,4 mm</i>

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : *Height adjustable suspension system*Seite 11 von 18
page ofTyp : 48-354639
typeDatum / date
13.11.2024

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) und Achse-2 (HA) müssen alle bereits eingetragenen (genehmigten) Sonderrad-/ Reifenkombinationen hinsichtlich der Freigängigkeit neu überprüft werden. Kritische Stellen z.B.: Bereich der äußereren 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 on front axle (FA) and 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.

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : *Height adjustable suspension system*

Seite 12 von 18
page of

Typ : 48-354639
type

Datum / date
13.11.2024

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 und an der Hinterachse verringert. Beim Prüffahrzeug betrug der Abstand achsfester Teile / Boden (Fahrbahn), bei zulässiger Achslast, ca. 85 mm. Beim Überfahren von Bodenwellen, Schwellen und Aufpflasterungen ist entsprechend vorsichtig zu fahren.

Bei Sonderspoilern, -heckschrüzen 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 and of the rear axle. In the case of the test vehicle, the distance from the ground amounted to 85 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 special spoilers, aprons and exhaust systems are mounted, attention must be paid to the decreased overhang angle (driving up ramps etc.).

III.3 Anhängekupplung *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.

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : *Height adjustable suspension system*

Seite 13 von 18
page of

Typ : 48-354639
type

Datum / date
13.11.2024

- 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 and 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 in die Abnahmebestätigung einzutragen.
For controlling purposes the distance between center of wheel and edge of wheel housing above is to be measured and entered into the confirmation of the installation.
- IV.8** Die Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen (s. Punkt III) sind zu beachten und einzuhalten.
The notes on possible combination with other modifications (see Point 3) must be observed and adhered to.

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : *Height adjustable suspension system*Seite 14 von 18
page ofTyp : 48-354639
typeDatum / date
13.11.2024

- 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 (Hardwarelösung) nach Maßgabe des Herstellers dieser Teile

Programmierung im Steuergerät (Softwarelösung) nach Maßgabe des Fahrzeughersellers.

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.10** 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 Fahrzeughersellers im Werkstatthandbuch.

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

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : Height adjustable suspension systemSeite 15 von 18
page ofTyp : 48-354639
typeDatum / date
13.11.2024**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: 48-354639, BEST. AUS FEDERN, KENNZ. V/H: E-FD01-0000086 / E-FD01-0000087 U. DÄMPFERN, KENNZ., V(LI/RE)//H: F4-31354646-XX (VL) / F4-31354653-XX (VR) // F4-26355580-XX *); ZUL. EINSTELLUNGEN VORNE: 235 BIS 260 MM FEDERAUFLAGE BIS MITTE UNTERE BEF.SCHRAUBE FEDERBEIN, HINTEN: 40 BIS 60 MM OBERE FEDERAUFLAGE BIS KAROSSERIE * EINFEDERWEG VORNE UM 6,5 MM VERGRÖßERT / HINTEN UM 9,4 MM VERGÖßERT * KONTROLLMAß: MM; ... DABEI DEAKTIVIERUNG D. ELEKTRONISCHEN DÄMPFKRAFTVERSTELLUNG DURCH ... **) **</p> <p><i>MODIFIED SPECIAL SUSPENSION, THYSSENKRUPP BILSTEIN GMBH, TYPE: 48-354639, CONSISTING OF SPRINGS, IDENTIFICATION F/R: E-FD01-0000086 / E-FD01-0000087 AND DAMPERS, IDENTIFICATION: F(LE/RI)//R: F4-31354646-XX (VL) / F4-31354653-XX (VR) // F4-26355580-XX *); PERMISSIBLE ADJUSTMENT RANGE FRONT: 235 TILL 260 MM DISTANCE SPRING PLATE TO CENTRE OF LOWER FIXING BOLT OF STRUT; 40 TILL 60 MM; FROM UPPER SPRING SEAT TO CAR BODY * SUSPENSION TRAVEL: FRONT ENLARGED BY 6,5 MM / REAR ENLARGED BY 9,4 MM * CONTROL MEASUREMENT: MM; ... 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

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
 Manufacturer

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : *Height adjustable suspension system*

Typ : 48-354639
 type

Seite 16 von 18

page of

Datum / date

13.11.2024

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 5.2.

*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 5.2.*

Ort der Prüfungen: ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Place of inspection
 Milsperr Straße 214
 58256 Ennepetal

Prüfzeitraum: 25.10.2024 – 25.10.2024
Date of the tests

VI. Anlagen

Annexes

keine
none

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
 Manufacturer

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : Height adjustable suspension system

Seite 17 von 18
 page of

Typ : 48-354639
 type

Datum / date
 13.11.2024

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 – 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.: 49020011301) 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 13.11.2024

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.



A handwritten blue ink signature of 'Dipl.-Ing. Marquardt'.

Dipl.-Ing. Marquardt

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
ManufacturerPrüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : *Height adjustable suspension system*Typ : 48-354639
type

Seite 18 von 18

page of

Datum / date

13.11.2024

Änderungsstand / revision status	Beschreibung / description	Datum / date
A0	Ersterstellung (Grundgutachten) / basic report	13.11.2024

- Ende des Berichts / *end of test report* -