

## Inhalt:

- Teile- Gutachten für BILSTEIN EVO S: (herausnehmbar)
  - Tesla Model 3 2WD
  - Tesla Model Y 2WD
- Einbauanleitungen

## **Contents:**

- certificate for BILSTEIN EVO S: (removable)
  - Tesla Model Y RWD -
  - Tesla Model 3 RWD -
  - mounting instruction



# Vor dem Umbau sind folgende Maßnahmen unbedingt durchzuführen:

- Lesen Sie die Hinweise auf den folgenden Seiten aufmerksam durch.
   Alle Fahrwerkselemente werden gemäß den Vorgaben und Richtlinien der Fahrzeughersteller aus- und eingebaut, sofern in unserer Einbauanleitung keine davon abweichenden Maßnahmen beschrieben werden.
- Kontrollieren Sie ob das vorliegende Kit/ Gutachten für Ihren Fahrzeugtyp richtig ausgewählt ist.
- Kontrollieren Sie vor Beginn der Umbauarbeiten das Produkt auf Vollständigkeit!
- Vergleichen Sie die Maße und Befestigungspunkte/ -hilfen der Original- Stoßdämpfer mit den BILSTEIN – Stoßdämpfern.
- Richtungsangaben erfolgen immer in Fahrtrichtung gesehen.
- Entfernen Sie den negativen Batteriepol.
- Die Prüffahrzeuge sind Linkslenker.

# Nach dem Umbau sind folgende Maßnahmen unbedingt durchzuführen:

- Die Fahrzeughöhe muss mit Hilfe von Federteller und Gewindestift (siehe Hinweise, S.3) auf die Stoßdämpfer abgestimmt werden. Verwenden Sie nur die mitgelieferten Innen-Sechskant-Schlüssel.
- Federbeine/ Dämpfer, die in Gummiaufhängungen gelagert sind, dürfen erst angezogen werden, wenn das Fahrzeug wieder auf dem Boden steht. Andere Befestigungen (z. B. Schellen) müssen vor dem Herablassen des Fahrzeugs angezogen werden.
- Die Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination ist zu überprüfen.
- Den negativen Batteriepol wieder anschließen.
- Spur, Sturz und, falls notwendig, die Bremskraftregelung (lastabhängig) und ABS- Sensoren sind ebenso wie die Sensoren der Fahrerassistenzsysteme (z.B. Radarsensor, Kamerasysteme) gemäß Herstellervorgaben zu kontrollieren und anschließend einzustellen.
- Die Scheinwerfereinstellung ist zu prüfen und bei Bedarf einzustellen.

Darstellungen in diesen Unterlagen sind schematisch und nicht maßstabsgetreu! Möglicherweise sind Halter o. ä. am Federbein nicht oder nur angedeutet dargestellt!

# Before installation, please observe the following points:

- Read all information in this manual carefully.

  All suspension components are fitted and removed acc. to the manufacturer's specifications for installing and removal, if not otherwise required in these instructions.
  - Check that your vehicle type is listed in the certificate as being specified for this kit.
    - Check the product for all components before starting installation!
    - Check that dimensions and fastening points are comparable between the original and BILSTEIN shock absorbers.
- Directional references (left, right, front, rear) are always with reference to the driving direction
  - Remove the negative battery pole.
- The tested vehicles are left- hand drive vehicles.

# After installation, please observe the following points:

- Set the vehicle height by adjusting spring plates and threaded pin (see notes on page 3) on the new dampers.

  Only use the supplied hex key.
- All rubber- mounted strut/ damper attachments must not be fully tightened until AFTER the suspension system is loaded (wheels on the ground). Other mounting fasteners (for example brackets) must be securely tightened BE-FORE load is placed on the suspension system.
  - Because the vehicle has been lowered, freedom of movement for all wheel-/tire-combinations must be checked.
    - Connect the negative battery pole. -
- After installing the suspension system, caster and camber as well as sensors adjustment of the driver assistance systems (for example, radar sensor and camera systems) must be checked and adjusted according to manufacturer's specifications. Check and reset load- dependent brake compensator and ABS system according to manufacturer's specifications.
  - Check and adjust headlight setting.

All diagrams are generalized and not to scale! Brackets, etc. specific to strut are not shown!



Gewinde	М8	M 10	M 12	M 14	M 16	Thread
Anzugsmoment Nm	13	25	45	72	110	Torque Nm
	10	19	34	54	83	Torque ft lb

Um eine mögliche Zerstörung des Produktes zu vermeiden, darf zum Lösen und Anziehen der Muttern kein Schlagschraubendreher verwendet werden.
Selbstsichernde Muttern dürfen nur einmal verwendet werden!

Federbeine mit einem Gewinde sind zum Schutz vor Beschädigungen beim Transport mit einem Schutznetz gesichert. Dieses ist vor Beginn der Montagearbeiten unbedingt zu entfernen. Do not use an impact tool to loosen or tighten fasteners due to possible damage to the product. Self- locking nuts must only be used once!

Threaded struts are protected with a net against damages during transport. It must be removed before starting fitting.

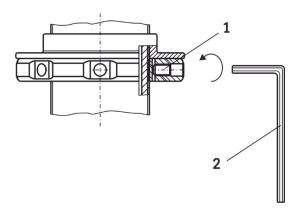
Sicherung Höhenverstellung

Tabelle Anzugsmomente

fixing hight adjustment metrical

(bei metrischem Gewinde mit Innen-6kt-Schlüssel)

(with metrical thread with hexagon socket wrench)



list of torques

Den Federteller mit dem im BILSTEIN Lieferumfang enthaltenen Gewindestift (1) und mit Hilfe des mitgelieferten Innen-6kt-schlüssels (2) sichern.

Anzugsmoment 5 ±1 Nm

Fix the spring plate with the set screw (1) by using hex key (2) delivered by BILSTEIN.

Torque 5 ±1 Nm.



### Einbauanleitung für Vorderachse links/ rechts -

#### Ausbau

Das Fahrzeug auf eine radfreie Hebebühne stellen, anheben und Räder demontieren.

Bei Fahrzeugen **mit Xenon- Licht** ist vor dem Ausbau der Federbeine, das bewegliche Element des Sensors für die Leuchtweitenregulierung zu demontieren.



Beim Ausbau ist unbedingt darauf zu achten, dass die Zuleitungen der Bremsanlage immer spannungsfrei sind. Eine Abstützung ist mit geeignetem Hilfswerkzeug stets vorzusehen!

Die untere Befestigung lösen und entfernen.

Die oberen Befestigungsmuttern am Stützlager entfernen. **Nicht die Kolbenstangen- Mutter lösen!** 

Das Federbein komplett ausbauen und in einem geeigneten Spannbock spannen.

Die Feder mit einem Spanngerät so weit vorspannen, bis das Stützlager frei ist.

Mutter, Original- Anbauteile und Original- Feder demontieren. Hierbei ist zu prüfen, welche Original- Anbauteile durch BILSTEIN- Anbauteile (Lieferumfang) ersetzt werden.

#### Einbau

BILSTEIN und/ oder Original- Anbauteile, sowie die neue BILSTEIN- Feder in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, auf BILSTEIN- Federbein montieren.



Der im Gutachten angegebene Verstellbereich der Federteller darf nicht unter- oder überschritten werden!

Die Einbaulage der Federn ist an der Bedruckung ablesbar. Die Federbezeichnung muss in Einbaulage lesbar sein.

Das komplettierte BILSTEIN- Federbein in umgekehrter Reihenfolge analog zum Ausbau wieder montieren.

## mounting instruction for front axle left/ right

#### Removal

Place vehicle on a wheel-free car hoist, lift it and remove wheels.

Vehicles equipped with xenon headlight the movable element of sensor for the headlamp levelling controller must remove before.



Pay attention that support wires of brake system are strain-free during removal. Stabilization by suitable means is demanded.

Remove bottom mount.

Remove top fixing nuts from support bearing. **Do not remove central nut at this time!** 

Remove complete strut and clamp it in an appropriate strut vice.

Using a suitable spring compressor, compress suspension spring until tension on support bearing is free to move.

Release central nut and remove original mounting parts and coil spring. Please refer to diagram to identify which parts will be replaced with BILSTEIN- supplied components.

#### Installation

Assemble BILSTEIN and/ or original mounting parts, as well as the new BILSTEIN spring on the BILSTEIN strut in reverse order to removal.



IMPORTANT! Spring plates must not be adjusted outside the ranges specified in the certificate!

The correct mounting position of the suspension springs can be determined by the printing on the springs; install them with the print upright.

Fit assembled BILSTEIN strut to the vehicle in reverse order to removal.



## Teile- Gutachten für BILSTEIN EVO S

(herausnehmbar):

- Tesla Model 3 2WD
- Tesla Model Y 2WD

- **certificate for BILSTEIN EVO S** (removable):

- Tesla Model 3 RWD -
- Tesla Model Y RWD -



#### IFM

Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität Institute for Vehicle Technology and Mobility



# TEILEGUTACHTEN TÜV NORD PART CERTIFICATE

TGA-Art: 8.1

Nr.: TU-026949-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

47-348653

des Herstellers from the manufacturer

ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Postfach 1151 58240 Ennepetal

# 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 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.

erstellt am: 11.10.2024



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

object tested

Prüfgegenstand Höhenverstellbares Fahrwerk Height adjustable suspension system

Typ : 47-348653 type

Mobilität

Seite 2 von 22 page of Datum / date 11.01.2024

## 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:

erstellt am: 11.10.2024

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.



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

Prüfgegenstand object tested Height adjustable suspension system

Typ : 47-348653 type

Höhenverstellbares Fahrwerk

Mobilität

Seite 3 von 22 page of Datum / date 11.01.2024

#### Verwendungsbereich I. Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Tesla	
Handelsbezeichnung model: sales name	Model 3 Limousine <i>Saloon</i>	Model 3H (Highland) Limousine Saloon
Fahrzeugtyp Type of vehicle	00	03
EG-BE-Nr. *) EC type approval No.*)	e4*2007/46*1293*	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Te	sla
Handelsbezeichnung model: sales name	Model Y Mehrzweckfahrzeug <i>Multi-purpose vehicl</i> e	
Fahrzeugtyp Type of vehicle	003	005
EG-BE-Nr. *) EC type approval No.*)	e4*2007/46*1293*	e4*2018/858*00135*

<sup>\*)</sup> 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)

weitere Einschränkungen: I further limitations:

Nicht für Fahrzeuge mit AWD = Allradantrieb (4WD) / not for vehicles with

AWD = all-wheel drive (4WD)

Nicht für Fahrzeuge mit serienmäßigem Luftfahrwerk I not for vehicles with original air-suspension Nicht für Fahrzeuge mit Niveauregelung I not for vehicles with ride-height control system

Nur für Fahrzeuge mit reinem Elektroantrieb (BEV) mit einer Batterie für eine große Reichweite

I only for vehicles with electric drive (BEV / Battery electric vehicles) with a Long range battery

Nur für Fahrzeuge mit RWD = Heckantrieb (2WD) / only for vehicles with

RWD = rear-wheel drive (2WD)

erstellt am: 11.10.2024



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

object tested

1.1

Prüfgegenstand . Höhenverstellbares Fahrwerk

Typ : 47-348653

TUV NORD

Mobilität

Seite 4 von 22 page of
Datum / date

11.01.2024

#### Einschränkungen zum Verwendungsbereich Limitations of area of use .....

Height adjustable suspension system

VORDERACHSE: FRONT AXLE:	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße: related to permissible axle loads and adjustment dimensions:	
Federausführung und Dämpferausführung (li/re)	E-FD01-0000139  Hauptfeder  mainspring	
Spring design and Damper- / strut design	F4-22348661-XX / F4-22348678-XX *)	
(left/right)	ohne Dämpfkraftverstellung (EVO S) without damper force adjustmentand (EVO S)	
Antriebsart drive	2WD / RWD Heckantrieb / rear-wheel drive	
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. 1115 kg	
für Fahrzeug Variante for vehicle variant	Model 3  Variante / variant	

To permissione axie reade	up to max.
für Fahrzeug Variante	Model 3
for vehicle variant	Variante / variant
	E1R / E1CR / E1LR
in Verbindung mit zul. Einstellbereich der Federtellerhöhe:	342 mm bis 385 mm
with permissible adjustment range of spring plate height:	bezogen auf Federauflage bis Mitte Befestigungsschraube des Federbeins related to spring seat till centre of strut fixation-bolt

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

## Variantenschlüssel

Variant code

E = Tesla Model 3

1, 1C, 1L, = Batterie für eine normale Reichweite

Standard range battery

R = Heckadantrieb / rear motor (RWD)



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

Prüfgegenstand

object tested

Höhenverstellbares Fahrwerk
Height adjustable suspension system

Typ : 47-348653

GmbH **TUV NORD** 

Mobilität

Seite 5 von 22 page of
Datum / date
11.01.2024

für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.
für Fahrzeug Variante for vehicle variant	Model 3 und / <i>and</i> Model 3H Variante / <i>variant</i>
	E3R / E3CR / E3LR / E5R / E5CR / E5LR E6R / E6CR / E6LR / H6LR
in Verbindung mit zul. Einstellbereich der Federtellerhöhe:	342 mm bis 385 mm
with permissible adjustment range of spring plate height:	bezogen auf Federauflage bis Mitte Befestigungsschraube des Federbeins related to spring seat till centre of strut fixation-bolt

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

#### Variantenschlüssel

Variant code

erstellt am: 11.10.2024

E = Tesla Model 3

H = Tesla Model 3H

6, 6C, 6L = Batterie für eine normale Reichweite

Standard range battery

3, 3C, 3L = Batterie für eine große Reichweite

5, 5C, 5L Long range battery

R = Heckadantrieb / rear motor (RWD)



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

Prüfgegenstand Höhenverstellbares Fahrwerk

object tested Height adjustable suspension system

Typ *type* 

: 47-348653

TUV NORD

Mobilität

Seite 6 von 22 page of
Datum / date
11.01.2024

für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.
für Fahrzeug Variante	Model Y
for vehicle variant	Variante / variant
	Y6LR / Y7CR
in Verbindung mit zul. Einstellbereich der Federtellerhöhe:	355 mm bis 375 mm
with permissible adjustment range of spring plate height:	bezogen auf Federauflage bis Mitte Befestigungsschraube des Federbeins related to spring seat till centre of strut fixation-bolt

#### Variantenschlüssel Variant code

Y = Tesla Model Y (Typ / type: 003 und / and 005)

6L, 7C = Batterie für eine normale Reichweite

Standard range battery

R = Heckadantrieb / rear motor (RWD)



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller
Manufacturer: ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Prüfgegenstand

object tested

Höhenverstellbares Fahrwerk
Height adjustable suspension system

Typ : 47-348653

TUV NORD

Mobilität

Seite 7 von 22 page of Datum / date 11.01.2024

1.2 Einschränkungen zum Verwendungsbereich Limitations of area of use .....

HINTERACHSE: REAR AXLE:	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße: related to permissible axle loads and adjustment dimensions:		
Federausführung und Dämpferausführung Spring design and Damper- / strut design	E-FD01-0000140 Hauptfeder mainspring		
	<b>E4-24348645-XX *)</b> ohne Dämpfkraftverstellung (EVO S) without damper force adjustment (EVO S)		
Antriebsart drive	2WD / RWD Heckantrieb / rear-wheel drive		

für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.
	Model 3 und / and Model 3H
für Fahrzeug Variante	Variante / variant
for vehicle variant	E1R / E1CR / E1LR / E3R / E3CR / E3LR
	E5R / E5CR / E5LR E6R / E6CR / E6LR / H6LR
in Verbindung mit zul. Einstellbereich der Federtellerhöhe:	25 mm bis 60 mm
with permissible adjustment range of spring plate height	bezogen auf Federauflage der Höhenverstellung bis oberes Karosserieblech related to adjustable spring plate till upper body sheet

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

## Variantenschlüssel

Variant code

erstellt am: 11.10.2024

E = Tesla Model 3

H = Tesla Model 3H

1, 1C, 1L = Batterie für eine normale Reichweite

6, 6C, 6L Standard range battery

3, 3C, 3L, = Batterie für eine große Reichweite

5, 5C, 5L Long range battery

R = Heckadantrieb / rear motor (RWD)



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH Manufacturer

object tested

Prüfgegenstand Höhenverstellbares Fahrwerk Height adjustable suspension system

Тур : 47-348653 type

Mobilität

Seite 8 von 22 page of Datum / date 11.01.2024

für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. up to max.
für Fahrzeug Variante for vehicle variant	Model Y Variante / <i>variant</i> Y6LR / Y7CR
in Verbindung mit zul. Einstellbereich der Federtellerhöhe:	25 mm bis 45 mm
with permissible adjustment range of spring plate height	bezogen auf Federauflage der Höhenverstellung bis oberes Karosserieblech related to adjustable spring plate till upper body sheet

## Variantenschlüssel

Variant code

Υ Tesla Model Y (Typ / type: 003 und / and 005)

Batterie für eine normale Reichweite 6L, 7C

Standard range battery

R Heckadantrieb / rear motor (RWD)



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller

: ThyssenKrupp Bilstein GmbH Manufacturer

Prüfgegenstand object tested

Höhenverstellbares Fahrwerk Height adjustable suspension system

Typ type

II.

: 47-348653

Mobilität

Seite 9 von 22 page of Datum / date 11.01.2024

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

Federbein mit Hauptfeder auf höhenverstellbaren Federtellern,

Austauschpuffern, mit serienmäßigen Einfederwegen,

Maß der Tieferlegung bis zu ca. 45 mm (bei Fahrzeugen mit serienmäßigem Performancefahrwerk bis zu ca. 35 mm)

complete strut with main spring on height adjustable spring plates, exchange

bump stops, bump travel: original,

lowering up to approx. 45 mm (at vehicles with original performance sports

suspension up to approx. 35 mm)

Hinterachse Rear axle

erstellt am: 11.10.2024

Hauptfeder auf speziellen höhenverstellbaren Federsitzen oben, mit

separaten Sportdämpfern, Austauschpuffern mit um 10 mm

vergößerten Einfederwegen.

Maß der Tieferlegung bis zu ca. 45 mm (bei Fahrzeugen mit serienmäßigem Performancefahrwerk bis zu ca. 35 mm)

Mainspring on special height adjustable spring seats at top, separate special

dampers, exchange bump stops, bump travel: enlarged by 10 mm

lowering up to approx. 45 mm (at vehicles with original performance sports

suspension up to approx. 35 mm)



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

Prüfgegenstand object tested

erstellt am: 11.10.2024

. Höhenverstellbares Fahrwerk Height adjustable suspension system

Тур type

: 47-348653

Mobilität

Seite 10 von 22

page of

Datum / date 11.01.2024

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

**II.1.1 Federung Springs** 

Bauart Design	Schraubendruckfeder coil spring
Kennzeichnung: Identification	<b>E-FD01-0000139</b> 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	lineare
Außendurchmesser (mm) Outer diameter	139
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	15,50
ungespannte Federlänge untensioned length	275
Gesamtwindungszahl Total number of coils	6,7



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

object tested

Prüfgegenstand

Höhenverstellbares Fahrwerk

Height adjustable suspension system

Тур

: 47-348653 type

Mobilität

Seite 11 von 22

page of

Datum / date 11.01.2024

#### II.1.2 Dämpfung Damping

Bauart Design	Federbein / Zweirohr, Gasdruck complete strut / twintube, gas pressure
Dämpfungs-Charakteristik Damping-charcteristic	ohne Dämpfkraftverstellung with out damper force adjustment
Kennzeichnung: (li/re) Identifcation (left/right)	F4-22348661-XX / F4-22348678-XX *) (EVO S)
vom Typ / KIT-Nummer of the type / KIT-number	47-348653
Herstellerzeichen : Manufacturer's mark :	Bilstein
Art der Kennzeichnung: Type of marking	Einrollung und Folienaufkleber rolled in and foil sticker
Oberflächenschutz höhenverstellbarer Federsitz	Marrialo va a
Surface protection special height adjustable spring seat	Verzinkung galvanisation
Oberflächenschutz-Dämpfer Surface protection damper	Lackierung paint coat

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

#### II.1.3

erstellt am: 11.10.2024

### Höhenverstellsystem Height adjustment system

Art: Type:	Federtellermutter mit Sicherungsschraube (ww. mit Kontermutter) auf Dämpferrohrgewinde Spring plate nut with locking screw (p.c. with counternut) on damper tube thread
zulässiger Verstellbereich: Permissible adjustment range	siehe Blatt 4 und 5 (Model 3 und Model 3H) oder Blatt 6 (Model Y) see page 4 and 5 (Model 3 and Model 3H) or page 6 (Model Y)



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

Prüfgegenstand

. Höhenverstellbares Fahrwerk

Height adjustable suspension system

object tested Тур type

**II.1.4** 

erstellt am: 11.10.2024

: 47-348653

Mobilität

Seite 12 von 22

page of

Datum / date 11.01.2024

# Einfederungsbegrenzung und Einfederwege: Bump stops and bump travel

Teileart / System: type of part / system:	Austausch-PUR-Puffer replacement PUR bumpstop
Hersteller: manufacturer:	ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Typ: type:	E4-AP2-Z100A03
Einbaulage: mounting position:	auf der Kolbenstange on the piston rod
Höhe / ∅: height / ∅	45 / 45 - 39 (∅ 39 mm in den Ringnuten / in the annular grooves)
Einfederwege: bump travel	serienmäßig original



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

**II.2** 

. Höhenverstellbares Fahrwerk Prüfgegenstand object tested Height adjustable suspension system

Тур : 47-348653 type

Beschreibung der

Description of

Mobilität

Seite 13 von 22

page of

Datum / date 11.01.2024

#### HINTERACHS-FAHRWERKSTEILE REAR AXLE SUSPENSION PARTS

II.2.1 **Federung Springs** 

Bauart Design	Schraubendruckfeder coil spring
Kennzeichnung: Identifcation	E-FD01-000140 Hauptfeder mainspring
Herstellerzeichen:  Manufacturer's mark: Art/Ort der Kennzeichnung: Type / Location of marking	Bilstein und Herstelldatum codiert  Bilstein and date of manufacture coded  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	146
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	16,00
ungespannte Federlänge untensioned length	265
Gesamtwindungszahl Total number of coils	5,8

#### **II.2.2** Dämpfung Damping

Bauart Design	Dämpfer / Einrohr, Gasdruck damper / monotube, gas pressure
Dämpfungs-Charakteristik Damping-charcteristic	ohne Dämpfkraftverstellung with out damper force adjustment
Kennzeichnung: Identification:	E4-24348645-XX *) (EVO S)
vom Typ / KIT-Nummer of the type / KIT-number	47-348653
Herstellerzeichen : Manufacturer's mark :	Bilstein
Art der Kennzeichnung: Type of marking	Einrollung und Folienaufkleber rolled in and foil sticker
Oberflächenschutz Surface protection	Lackierung paint coat

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



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

. Thyodom rapp Bhotom Chibri

Prüfgegenstand object tested

. Höhenverstellbares Fahrwerk . Height adjustable suspension system

Typ : 47-348653

TUV NORD

Mobilität

Seite 14 von 22

page of

Datum / date 11.01.2024

# II.2.3 Höhenverstellsystem Height adjustment system

Art: Type:	spezielles Federlager (Gewinderohr mit Federtellermutter) auf Karosserie im Austausch zur urspr. oberen Federauflage special spring seat (threaded tube with springseat nut) on car body in exchange for upper original spring seat
zulässiger Verstellbereich:	siehe Blatt 7 (Model 3 und Model 3H) oder Blatt 8 (Model Y)
Permissible adjustment range	see page 7 (Model 3 and Model 3H) or page 8 (Model Y)

#### 11.2.4

erstellt am: 11.10.2024

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

Teileart / System: type of part / system:	Austausch-PUR-Puffer replacement PUR bumpstop
Hersteller: manufacturer:	ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Typ: type:	E4-AP2-Z100A00
Einbaulage: mounting position:	auf der Kolbenstange on the piston rod
Höhe / ∅: height / ∅	65 / 45 - 39 (∅ 39 mm in den Ringnuten / in the annular grooves)
Einfederwege: bump travel	um 10 mm vergößert enlarged by 10 mm



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

Prüfgegenstand object tested

Höhenverstellbares Fahrwerk Height adjustable suspension system

Typ

: 47-348653 type

Mobilität

Seite 15 von 22

page of

Datum / date 11.01.2024

#### 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

erstellt am: 11.10.2024

Aufgrund der vergrößerten Einfederwege 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 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 by 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.



Mobilität

Seite 16 von 22

page of

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026949-A0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

Höhenverstellbares Fahrwerk Prüfgegenstand object tested Height adjustable suspension system

: 47-348653

Datum / date Typ 11.01.2024 type

#### III.2 Spoiler, Sonderauspuffanlagen etc. Aerodynamic devices, special exhaust systems etc.

Die Bodenfreiheit im Leerzustand wird durch den Einbau der Sonderfedern verringert. Beim Prüffahrzeug betrug der Abstand Batterieabdeckung (Unterboden des Fahrzeugs) / Boden (Fahrbahn) ca. 125 mm.

Die dynamische Bodenfreiheit wird durch den Einbau der Sonderfedern/-dämpfer infolge der größeren Einfederwege an der Hinterachse verringert. Beim Prüffahrzeug betrug der Abstand achsfester Teile / Boden (Fahrbahn), bei zulässiger Achslast, ca. 110 mm. 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 ground clearance in unladen state is reduced by the installation of special springs. At the test vehicle, the distance between the battery cover (underbody of the vehicle) and the ground (road surface) was approx. 125 mm.

The dynamic ground clearance is decreased by the provision of special springs/ dampers which increase the bump travel of the rear axle. In the case of the test vehicle, the distance from the ground amounted to 110 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

erstellt am: 11.10.2024

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.
- 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.



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

Prüfgegenstand object tested

Höhenverstellbares Fahrwerk Height adjustable suspension system

Typ : 47-348653 type

Mobilität

Seite 17 von 22

page of Datum / date 11.01.2024

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 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 too.

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:

erstellt am: 11.10.2024

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.



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

Prüfgegenstand object tested

. Höhenverstellbares Fahrwerk

Height adjustable suspension system

Typ . 47 34866

type : 47-348653

TUV NORD

Mobilität

Seite 18 von 22

page of

Datum / date 11.01.2024

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:

erstellt am: 11.10.2024

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.



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

object tested

erstellt am: 11.10.2024

Prüfgegenstand

Liëbanyaratallharaa Eabryaria

Typ : 47-348653

Höhenverstellbares Fahrwerk
Height adjustable suspension system

TUV NORD

Mobilität

Seite 19 von 22

page of

Datum / date 11.01.2024

## 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:

Falal	First or one of
Feld	Eintragung
item	entry
20 (Höhe)	neu messen
(height)	to remeasure
22	M. SONDERFAHRWERK THYSSENKRUPP BILSTEIN GMBH , TYP: 47-348653, BEST. AUS FEDERN, KENNZ. V/H: E-FD01-0000139 / E-FD01-0000140 U. DÄMPFERN, KENNZ., V(LI/RE)//H: F4-22348661-XX / E4-22348678-XX // E4-24348645-XX *); ZUL. EINSTELLUNGEN VORNE: 342 BIS 385 MM ***) FEDERAUFLAGE BIS MITTE BEF.SCHRAUBE FEDERBEIN, HINTEN: 25 BIS 60 MM ***) OBERE FEDERAUFLAGE BIS KAROSSERIE * EINFEDERWEG VORNE SERIENMÄßIG / HINTEN UM 10 MM VERGÖßERT * KONTROLLMASS: MM; DABEI DEAKTIVIERUNG D. ELEKTRONISCHEN DÄMPFKRAFTVERSTELLUNG DURCH **) **
	MODIFIED SPECIAL SUSPENSION, THYSSENKRUPP BILSTEIN GMBH, TYPE: 47-348653, CONSISTING OF SPRINGS, IDENTIFICATION F/R: E-FD01-0000139 / E-FD01-0000140 AND DAMPERS, IDENTIFICATION: F(LE/RI)//R: F4-22348661-XX / E4-22348678-XX // E4-24348645-XX *); PERMISSIBLE ADJUSTMENT RANGE FRONT: 342 TILL 385 MM ***) DISTANCE SPRING PLATE TO CENTRE OF FIXING BOLT OF STRUT; 25 TILL 60 MM ***); FROM UPPER SPRING SEAT TO CAR BODY * SUSPENSION TRAVEL: FRONT ORIGINAL / REAR ENLARGED BY 10 MM * CONTROL MEASUREMENT: MM; AND DEACTIVATION OF THE ELECTRONIC DAMPING FORCE ADJUSTMENT BY **) **

<sup>\*\*)</sup> Nicht Zutreffendes streichen \*\*\*) abhängig von der Variante des Fahrzeugs \*\*) cross out none valid \*\*\*) depending on variant of the vehicle

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



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

Höhenverstellbares Fahrwerk Prüfgegenstand object tested Height adjustable suspension system

Тур : 47-348653 type

Mobilität

Seite 20 von 22

page of Datum / date 11.01.2024

#### ٧. 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: 10.01.2024 - 10.01.2024 Date of the tests

VI. Anlagen **Annexes** 

erstellt am: 11.10.2024

keine none



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

Manufacturer

Prüfgegenstand

Höhenverstellbares Fahrwerk

Typ : 47-348653

TUV NORD

Mobilität

Seite 21 von 22

page of

Datum / date 11.01.2024

#### 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 – 22 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 – 22 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 11.01.2024

#### 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.



erstellt am: 11.10.2024

Dipl.-Ing. Marquardt

les



TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller

erstellt am: 11.10.2024

: ThyssenKrupp Bilstein GmbH Manufacturer

Prüfgegenstand object tested

. Höhenverstellbares Fahrwerk Height adjustable suspension system

Тур : 47-348653 type

Mobilität

Seite 22 von 22

page of

Datum / date 11.01.2024

Änderungsstand / revision status	Beschreibung / description	Datum / date
A0	Ersterstellung (Grundgutachten) / basic report	11.01.2024

- Ende des Berichts / end of test report -



thyssenkrupp Bilstein GmbH Milsper Straße 214; D-58256 Ennepetal Postfach 1151, D-58240 Ennepetal Phone: +49 2333 791-4444 Fax: +49 2333 791-4400

info@bilstein.de, www.bilstein.de

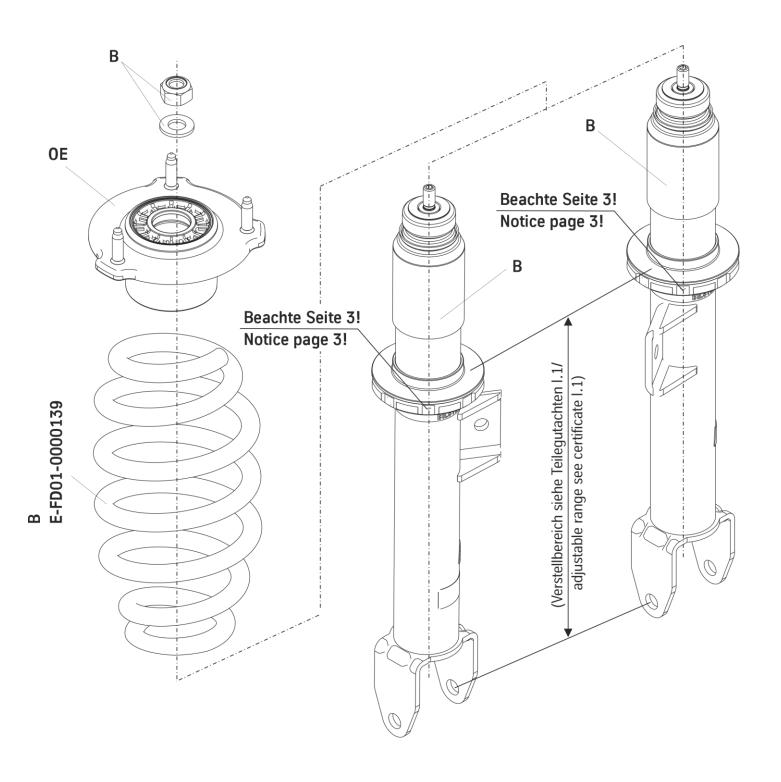
erstellt am: 11.10.2024



Vorderachse - front axle

**OE**= Original Anbauteile Original Equipment

**B**= BILSTEIN Lieferumfang Delivered by BILSTEIN





Place vehicle on a wheel-free car

#### Einbauanleitung für Hinterachse

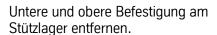
mounting instruction for rear axle

Ausbau Removal

Fahrzeug auf eine radfreie Hebebühne stellen, anheben und Räder demontieren.



Beim Ausbau ist unbedingt darauf zu achten, dass die Zuleitungen der Brems-anlage immer spannungsfrei sind. Eine Abstützung ist mit geeignetem Hilfswerkzeug stets vorzusehen!



Anschließend den Stoßdämpfer ausbauen und die Originalanbauteile demontieren.

#### Einbau

BILSTEIN und/ oder Original- Anbauteile, in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, auf BILSTEIN- Stoßdämpfer montieren.



Der im Gutachten angegebene Verstellbereich der Federteller darf nicht unter- oder überschritten werden!

Den komplettierten Stoßdämpfer in umgekehrter Reihenfolge analog zum Ausbau wieder montieren.

Die Einbaulage der Federn ist an der Bedruckung ablesbar. Die Federbezeichnung muss in Einbaulage lesbar sein.



hoist, lift it and remove wheels. Pay attention that support wires of

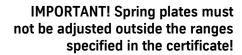
brake system are strain-free during removal. Stabilization by suitable means is demanded.

Remove top and bottom fixing mount from support bearing.

Remove shock absorber and original mounting parts.

#### Installing

Assemble BILSTEIN and/ or original mounting parts on BILSTEIN shock absorber in reverse order to removal.



Fit assembled shock absorber to the vehicle in reverse order to removal.

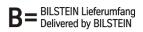
The correct mounting position of the suspension springs can be determined by the printing on the springs; install them with the print upright.

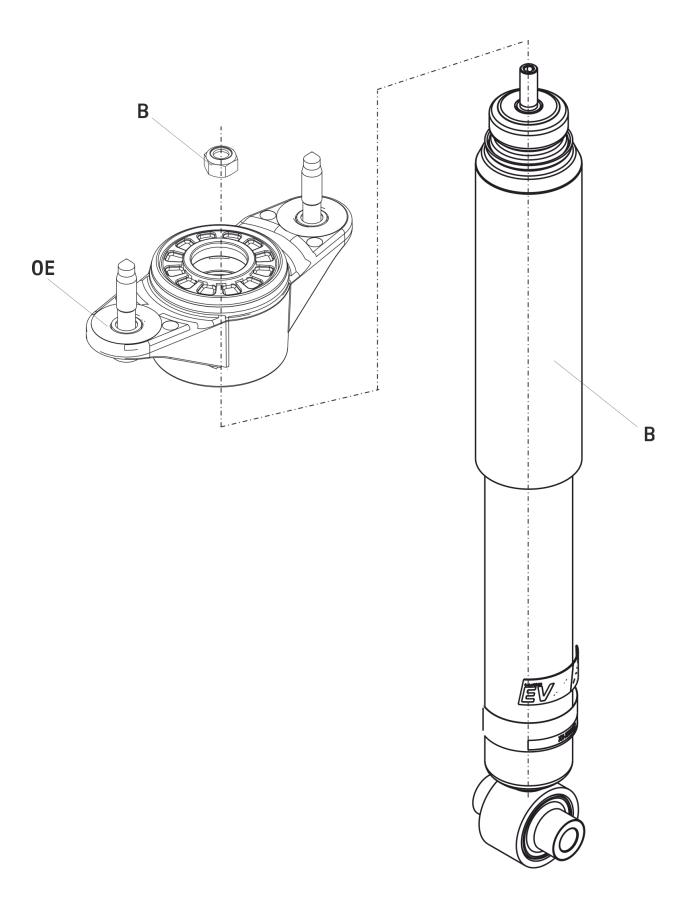




Hinterachse - rear axlo

**OE**= Original Anbauteile Original Equipment



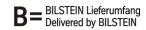




## Hinterachs- Höhenverstellung

adjustment assembly rear axle





# Karosserie/ car body 0E В (Verstellbereich siehe Teilegutachten I.2/ adjustable range see certificate I.2) В Beachte Seite 3! Notice page 3! B В E-FD01-0000140

Achsschenkel/ steering knuckles

thyssenkrupp Bilstein GmbH Milsper Straße 214; D-58256 Ennepetal Postfach 1151, D-58240 Ennepetal Phone: +49 2333 791-4444 Fax: +49 2333 791-4400 info@bilstein.de, www.bilstein.de geändert am: