

Inhalt :

- **Teile- Gutachten für:**
(herausnehmbar)
 - **MB C63 AMG (W205/S205) Limousine/Kombi**
 - **MB C63 S AMG W205/S205) Limousine/Kombi**
- **Einbauanleitungen**

Contents:

- **Certificate** (removable) **for:**
 - MB C63 AMG (W205/S205) saloon/estate -**
 - MB C63 S (W205/S205) saloon/estate -**
- **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.
- Entfernen Sie den negativen Batteriepol.
- Richtungsangaben erfolgen immer in Fahrtrichtung gesehen.
- Die Prüffahrzeuge sind Linklenker.

Nach dem Umbau sind folgende Maßnahmen unbedingt durchzuführen:

- Die Fahrzeughöhe muss mit Hilfe von Federtellern auf die Stoßdämpfer abgestimmt und gesichert werden (siehe Anweisung zur Höhenverstellung).
- Spur, Sturz und, falls notwendig, die Bremskraftregelung (lastabhängig) und ABS- Sensoren sind gemäß Werksangaben zu kontrollieren und anschließend einzustellen.
- Die Scheinwerfereinstellung ist zu prüfen und bei Bedarf einzustellen.
- Die Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination ist zu überprüfen.
- 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.
- Den negativen Batteriepol wieder anschließen.

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 fitting and removing, 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.
Remove the negative battery pole.
- Directional references (left, right, front, rear) are always with reference to the driving direction.
- The tested vehicles are left- hand drive vehicles.

After installation please observe the following points:

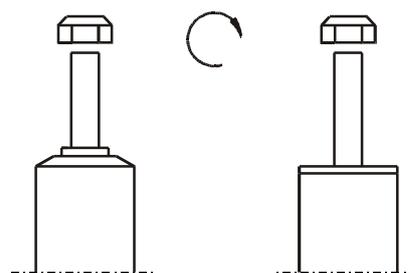
- The vehicle height must be set by adjusting spring plates on the dampers and secured (see note about height adjustment).
- After installing the suspension system, caster and camber must be checked and adjusted according to manufacturer's specifications.
Check and reset load- dependent brake compensator and ABS system according to manufacturer's specifications.
Check and adjust headlight setting.
- Because the vehicle has been lowered, freedom of movement for all wheel/ tire- combinations must be checked.
- 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 BEFORE load is placed on the suspension system.
Connect the negative battery pole.

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

Tabelle Anzugsmomente

list of torques

| Gewinde | M8 | 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!

**Do not use impact tools for loosening or tightening fasteners, because this may destroy the threads.
 Self- locking nuts must only be used once!**

Vorderachs- Höhenverstellung

front axle high adjustment

Den Federteller mit den im Bilstein Lieferumfang enthaltenen Gummikugeln/Klemmstiften (1), Gewindestift (2) und dem Hilfswerkzeug (Innen-6kt-Schlüssel (3)) sichern.

Fix the spring plate with the rubber balls/pins (1) and set screw (2) by using the auxiliary tool (hex key (3)).

Das Anzugsmoment von 12+3Nm ist mit geeigneten Mitteln aufzubringen.

The tightening torque 12+3Nm has to be realized with suitable tooling.

Nach mehrmaligem Verstellen (ca. 5-10 x) sollten die Gummikugeln/Klemmstifte ausgetauscht werden. Bei Beschädigung oder Verlust der Gummikugeln/Klemmstifte dienen die mitgelieferten Gummikugeln/Klemmstifte als Ersatz.

After several adjustments (approx. 5-10 times) the rubber balls/pins should be replaced. In cases of damage or loss of the balls/pins the delivered balls/pins are for replacement.

Sind die Ersatz- Gummikugeln/Klemmstifte aufgebraucht kann aus einem handelsüblichen O-Ring Ersatz hergestellt werden:

In case of the replacement balls/pins are used up it is possible to make replacement out of a commercially available O-ring:

Schnurstärke: 4,5mm
 geschnittene Länge: 5,2mm
 Material: NBR 80

cross section: 4,5mm;
 cut length: 5,2mm;
 material: NBR 80

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

Die Original-Kappe (4) demontieren, BILSTEIN Gewindehülse (5) montieren und die Kappe (4) wieder montieren. Die restlichen BILSTEIN und/oder Original- Anbauteile, sowie die neue BILSTEIN- Feder in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, auf das Federbein montieren.



Der im Gutachten angegebene Verstellbereich der Federteller darf nicht unterschritten werden!

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

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

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 removed 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

Remove original top cap (4), fit BILSTEIN adjustment sleeve and reassemble cap (4). Assemble BILSTEIN and/ or original mounting parts, as well as the new BILSTEIN spring on the 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 strut to the vehicle in reverse order to removal.

- **Teile- Gutachten für:**
(herausnehmbar)

- **MB C63 AMG (W205/S205) Limousine/Kombi**
- **MB C63 S AMG W205/S205) Limousine/Kombi**

- **Certificate (removable) for:**

- MB C63 AMG (W205/S205) saloon/estate -**
- MB C63 S (W205/S205) saloon/estate -**



IFM

Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Institute for Vehicle Technology and Mobility



TEILEGUTACHTEN
TÜV NORD PART CERTIFICATE
TGA Art 8.1

Nr.: TU-026291-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 : **Höhenverstellbares Fahrwerk**
for the part / scope of modification *Height adjustable suspension system*

vom Typ : **53-259141**
of the type

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

0. Hinweise für den Fahrzeughalter
Instructions for vehicle owner

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

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

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden !
Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfenieur 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 approval 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-026291-A0-014
 TÜV Nord part certificate No.:
 Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
 Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system
 Typ : 53-259141
 type

Seite 2 von 13
 page of
 Datum / date
 04.02.2016

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 / Mercedes-AMG) | |
| Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i> | AMG C 63 und AMG C 63 S, Limousine und Kombi, W205, S205 AMG C 63 and AMG C 63 S, Saloon and Station wagon, W205, S205 | |
| Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i> | 204 (AMG) | 204 AMG |
| EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i> | e1*2001/116*0431*.. ab NT 34 | e1*2001/116*0464*.. ab NT 14 |
| Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i> | 204 K (AMG) | 204 K AMG |
| EG-BE-Nr. *) <i>EC type approval No. *)</i> | e1*2001/116*0457*.. ab NT 26 | e1*2001/116*0463*.. ab NT 13 |

*) In Bezug auf die Richtlinie 70/156/EWG bzw. 2007/46/EG zuletzt geändert durch die Richtlinie xxxx/xx/EG
 with regard to Directive 70/156/EEC or 2007/46/EC as last amended by Directive xxxx/xx/EC

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026291-A0-014
 TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
 Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system

Seite 3 von 13
 page of

Typ : 53-259141
 type

Datum / date
 04.02.2016

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> | E4-FD1-Y481B00 (Hauptfeder) (mainspring) Seriendämpfer original damper mit elektronischer Dämpfungkraftverstellung <i>with electronic damper force adjustment</i> |
| für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i> | bis max. 1090 kg <i>up to max.</i> |
| in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment range of spring plate height:</i> | 335 mm bis 355 mm <i>to</i> |
| | bezogen auf Oberkante Federteller bis Mitte Befestigungsschraube des Federbeins <i>related to top edge of spring plate till centre of complete strut fixation-bolt</i> |

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> | E4-FD1-Y482B00 (Hauptfeder) (mainspring) Seriendämpfer original damper mit elektronischer Dämpfungkraftverstellung <i>with electronic damper force adjustment</i> |
| für zulässige Achslasten <i>for permissible axle loads</i> | bis max. 1250 kg <i>up to max</i> |
| in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: <i>with permissible adjustment range of spring plate height</i> | 30 mm bis 40 mm <i>to</i> |
| | bezogen auf Federauflage der Höhenverstellung bis obere Auflage der Verstellhülse <i>distace spring seat to upper area of support of the special height adjustable spring seat</i> |

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026291-A0-014
TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Seite 4 von 13
page of

Typ : 53-259141
type

Datum / date
04.02.2016

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

Tieferlegung des Aufbaus und Änderung der Fahrwerksabstimmung durch andere Fahrwerksfedern und Seriendämpfern in Verbindung mit speziellen höhenverstellbaren Federsitzen, vorne und hinten.
Lowering of the body and change of suspension tuning by means of special suspension springs and original dampers in connection with special height adjustable spring seats, front and rear.

Vorderachse *Front axle*

Serien Federbein mit Hauptfeder auf speziellen höhenverstellbaren Federsitzen, auf dem Dämpferrohr und Serien-Endanschlägen,
Einfederwege: serienmäßig;
Tieferlegung bis zu 25 mm
Original complete strut with mainspring on height adjustable spring seats, on the damper tube and original bump stop, bump travel: original
Lowering up to 25 mm

Hinterachse *Rear axle*

Hauptfeder auf speziellen höhenverstellbaren Federsitzen oben, mit separaten Seriendämpfern mit Serien-Endanschlägen,
Einfederwege: serienmäßig;
Tieferlegung bis 20 mm
Mainspring on special height adjustable spring seats with separate original dampers with original bump stops, bump travel : original, lowering up to 20 mm

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026291-A0-014
 TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
 Manufacturer

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system

Seite 5 von 13
 page of

Typ : 53-259141
 type

Datum / date
 04.02.2016

II.1 Beschreibung der
Description of

VORDERACHS-FAHRWERKSTEILE
FRONT AXLE SUSPENSION PARTS

II.1.1

Federung
Springs

| | |
|--|---|
| Bauart <i>Design</i> | Schraubendruckfedern <i>coil springs</i> |
| Kennzeichnung: <i>Identification</i> | E4-FD1-Y481B00 (Hauptfeder) (mainspring) |
| Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i> Art/Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i> | Bilstein und Herstelldatum 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> | lineare |
| Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i> | 131 – (93 unten) |
| Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i> | 16,5 |
| ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i> | 250 |
| Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i> | 6,0 |

II.1.2

Dämpfung
Damping

| | |
|---|--|
| Bauart <i>Design</i> | Seriendämpfer <i>original damper</i> |
| Dämpfungs-Charakteristik <i>Damping-characteristic</i> | elektronisch verstellbar <i>electronic adjustable</i> |
| Kennzeichnung: <i>Identification</i> | Seriendämpfer <i>original</i> |
| Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i> | serienmäßig <i>original</i> |
| Art/Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i> | serienmäßig <i>original</i> |
| Oberflächenschutz <i>Surface protection</i> | serienmäßig <i>original</i> |

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026291-A0-014
 TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
 Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system

Seite 6 von 13
 page of

Typ : 53-259141
 type

Datum / date
 04.02.2016

II.1.3 Höhenverstellsystem der Vorderachse
Front axle height adjustment system

| | |
|---|---|
| Art: Type: | spezielles Federlager (Gewinderohr mit Federteller Mutter) auf dem Seriendämpferrohr, auf der urspr. unteren Federauflage <i>special spring seat (threaded tube with springseat nut) on the original damper tube on the upper original spring seat</i> |
| Zeichnungs-Nr.: drawing number: | B4-KT3-Z039A00 Gewindehülse mit Verstellring <i>threaded sleeve with adjustable spring seats</i> |
| zulässiger Verstellbereich: Permissible adjustment range | siehe Blatt 3 <i>see page 3</i> |

II.1.4 Einfederungsbegrenzung und Einfederwege:
Bumpstops and bump travel

| | |
|--|---|
| Teileart / System: type of part / system: | Serien-PUR Endanschlag <i>Original PUR bump stop</i> |
| Hersteller: manufacturer: | serienmäßig <i>original</i> |
| Einbaulage: mounting position: | auf der Kolbenstange <i>on the piston rod</i> |
| Höhe / Ø: height / Ø | serienmäßig <i>original</i> |
| Einfederwege: bump travel | serienmäßig <i>original</i> |

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026291-A0-014
 TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
 Manufacturer

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system

Seite 7 von 13
 page of

Typ : 53-259141
 type

Datum / date
 04.02.2016

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: <i>Identification</i> | E4-FD1-Y482B00 Hauptfeder <i>(mainspring)</i> |
| Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i> Art/Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i> | Bilstein und Herstellungsdatum 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> | 103 – (89 oben) |
| Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i> | 14,5 |
| ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i> | 262 |
| Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i> | 9,6 |

II.2.2

Dämpfung
Damping

| | |
|--|--|
| Bauart <i>Design</i> | Seriendämpfer <i>original damper</i> |
| Dämpfungs-Charakteristik <i>Damping-characteristic</i> | elektronisch verstellbar <i>electronic adjustable</i> |
| Kennzeichnung: <i>Identification</i> Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i> Art /Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i> | serienmäßig <i>original</i> serienmäßig <i>original</i> serienmäßig <i>original</i> |
| Oberflächenschutz <i>Surface protection</i> | serienmäßig <i>original</i> |

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026291-A0-014
 TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
 Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system

Seite 8 von 13
 page of

Typ : 53-259141
 type

Datum / date
 04.02.2016

II.2.3

Höhenverstellsystem Height adjustment system

| | |
|---|---|
| Art: Type: | spezielles Federlager (Gewinderohr mit Federteller Mutter) auf ursprünglichen oberen Federsitz aufgesteckt special spring seat (threaded tube with springseat nut) stucked on upper original spring seat |
| Zeichnungs-Nr.: drawing number: | B4-KT3-Z036A00 Gewindehülse mit Verstellring threaded sleeve with adjustable spring seats |
| zulässiger Verstellbereich: Permissible adjustment range | siehe Blatt 3 see page 3 |

II.2.4

Einfederungsbegrenzung und Einfederwege: Bumpstops and bump travel

| | |
|--|---|
| Teileart / System: type of part / system: | Serien-PUR Endanschlag Original PUR bumpstop |
| Hersteller: manufacturer: | serienmäßig original |
| Einbaulage: mounting position: | auf der Kolbenstange on the piston rod |
| Höhe / Ø: height / Ø | serienmäßig original |
| Einfederwege: bump travel | serienmäßig original |

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026291-A0-014
TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Seite 9 von 13
page of

Typ : 53-259141
type

Datum / date
04.02.2016

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

III.1 Sportdämpfer *Custom shock absorbers*

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

- die Endanschläge (Gummihohlfedern) müssen der o.g. Beschreibung entsprechen.
- die Ausfederwege dürfen um das Maß der Tieferlegung verkürzt sein. Andere Funktionsmaße müssen beibehalten werden
- die serienmäßigen Einfederwege dürfen durch die Sportdämpfer nicht verändert werden.
- Federteller an Dämpferbeinen dürfen nicht in der Höhe verstellbar sein.
- das Dämpferrohr hat den gleichen Durchmesser wie das Seriendämpferrohr

There is no reason to object to the use of customer shock absorbers in combination with lowering springs described and the height adjustable spring seat, provided that the following conditions are met:

- *The bump stops (rubber springs) must correspond to the description above.*
- *The rebound travel may be shortened by the amount of the lowering, other functional dimensions must be kept.*
- *The series ride clearances may not be changed by the custom shock absorbers*
- *Spring seats may not be adjustable in height*
- *The damper tube has the same diameter as the original damper tube*

III.2 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.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026291-A0-014
 TÜV Nord part certificate No.:
 Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
 Manufacturer

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system
 Typ : 53-259141
 type

Seite 10 von 13
 page of
 Datum / date
 04.02.2016

III.3 Sonder-Rad/Reifenkombinationen *Special wheel-/ tyre combinations*

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

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

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

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

III.4 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. Bei Anbau von Spoilern, Heckschürzen und Sonderauspuffanlagen ist jedoch der verringerte Böschungswinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).

The ground clearance in unladen state is reduced by the installation of special springs. It is the approximate 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. 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.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026291-A0-014
TÜV Nord part certificate No.:
Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system
Typ : 53-259141
type

Seite 11 von 13
page of
Datum / date
04.02.2016

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 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.4** 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.5** 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. 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.
The lowest approved adjustment and the permissible adjustment range are to be entered, stating the fixed axle reference points. (Example, see below).
- IV.6** 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.7** Bei Fahrzeugen mit federwegabhängigen Bremsdruckbegrenzern ist deren Einstellung zu überprüfen und ggf. laut den Angaben im Werkstatthandbuch zu korrigieren.
In the case of vehicle models with bump-travel-dependent brake pressure reducers, it is necessary to check and where relevant correct the setting in accordance with the workshop manual.

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.

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026291-A0-014
 TÜV Nord part certificate No.:
 Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
 Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system
 Typ : 53-259141
 type

Seite 12 von 13
 page of
 Datum / date
 04.02.2016

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 field | Eintragung entry |
|---------------|---|
| 20 | neu messen / to remeasure |
| 22 | M. SONDERFAHRWERK THYSSENKRUPP BILSTEIN GMBH , TYP: 53-259141, BEST. AUS FEDERN V/H KENNZ.: E4-FD1-Y481B00 / E4-FD1-Y482B00, DÄMPFERN KENNZ. V/H KENNZ.: Serierendämpfer / Serierendämpfer U. HÖHENVERSTELLUNG VUH ZUL. HÖHENEINSTELLUNGEN VORNE: 335 - 355 MM FEDERAUFLAGE BIS MITTE BEF. SCHRAUBE FEDERBEIN, HINTEN: 30 - 40 MM OBERE FEDERAUFLAGE BIS OBERKANTE AUFLAGE DER VERSTELLHÜLSE OBEN* EINFEDERWEGE VORNE SERIENMÄßIG / HINTEN SERIENMÄßIG*KONTROLLMAß VAV HA: .../..... MM** MODIFIED SPECIAL SUSPENSION, THYSSENKRUPP BILSTEIN GMBH, TYPE: 53-259141 CONSISTING OF SPRINGS F/R, IDENTIFICATION: E4-FD1-Y481B00 / E4-FD1-Y482B00, DAMPERS, IDENTIFICATION FRONT / REAR: ORIGINAL / ORIGINAL AND HIGHT ADJUSTMENT SYSTEM FRONT AND REAR PERMISSIBLE HEIGHT ADJUSTMENT RANGE FRONT: 335 - 355 MM DISTANCE SPRING PLATE TO CENTRE OF FIXING BOLT OF STRUT; REAR: 30 - 40 MM; FROM TOP EDGE OF SPRING PLATE TO BOTTOM OF AREA OF SUPPORT OF THE SPECIAL HEIGHT ADJUSTABLE SPRING SEAT* SUSPENSION TRAVEL: FRONT ORIGINAL / REAR ORIGINAL *REFERENCE HEIGHT FRONT/ REAR:/.....MM** |

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 (08/2008) unterzogen.

Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

The test vehicle and the modification parts were subjected to a test in accordance with the test conditions regarding raising / lowering of vehicles contained in VdTÜV Merkblatt 751.

The test conditions were fulfilled.

VI. Anlagen
Annexes

keine none

TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-026291-A0-014
TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Seite 13 von 13
page of

Typ : 53-259141
type

Datum / date
04.02.2016

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.: 97031) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 13 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.: 97031) that he maintains a quality system in accordance with Annex XIX, Section 2 StVZO.

The TÜV Nord part certificate consists of pages 1 – 13 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 04.02.2016

PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY

TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Adlerstr. 7, 45307 Essen

DIN EN ISO/IEC 17025, 17020
Benannt als Technischer Dienst / Designated as Technical service
vom Kraftfahrt Bundesamt / by Kraftfahrt-Bundesamt: KBA – P 00004-96



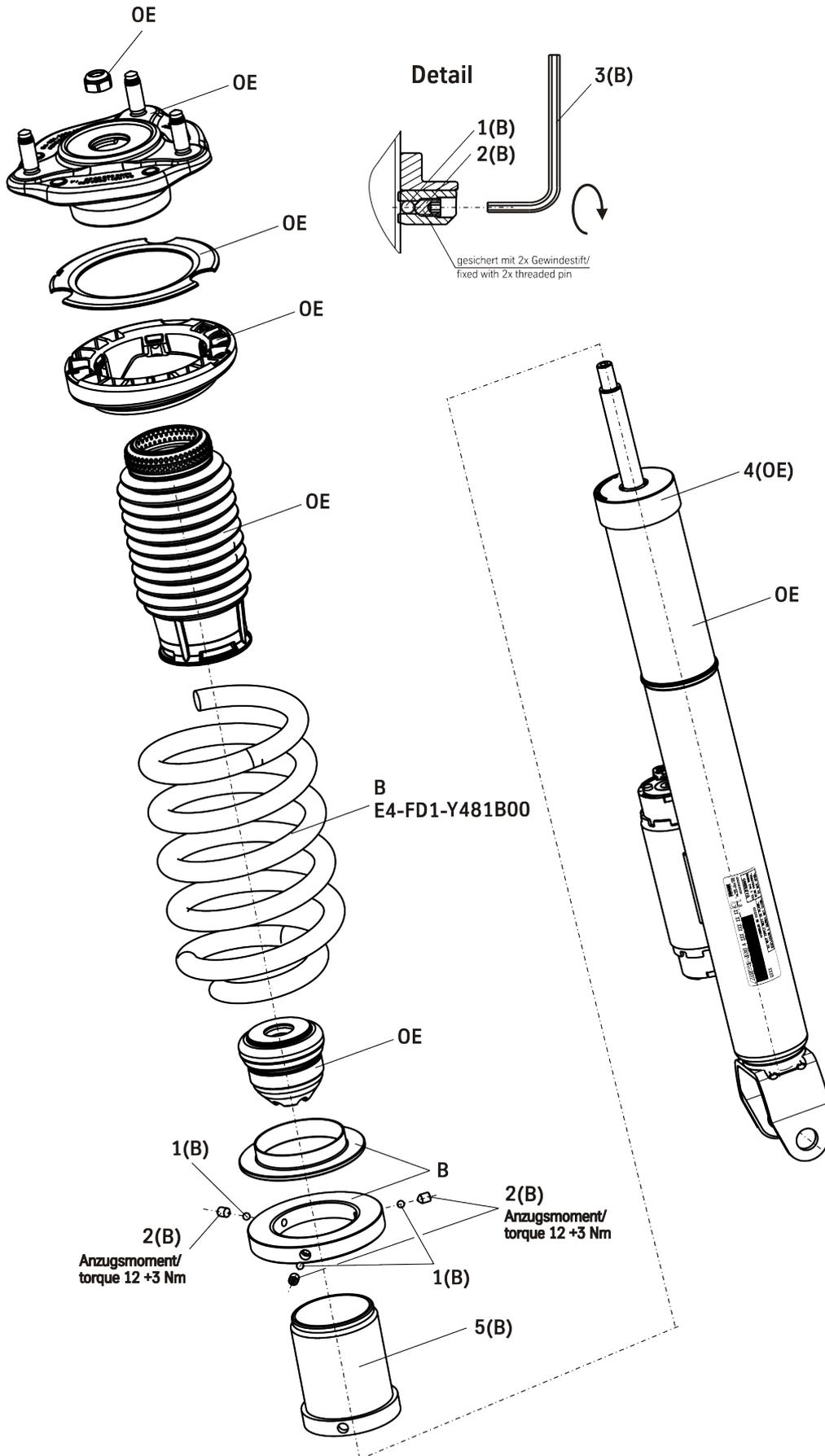
Dipl.-Ing. Marquardt

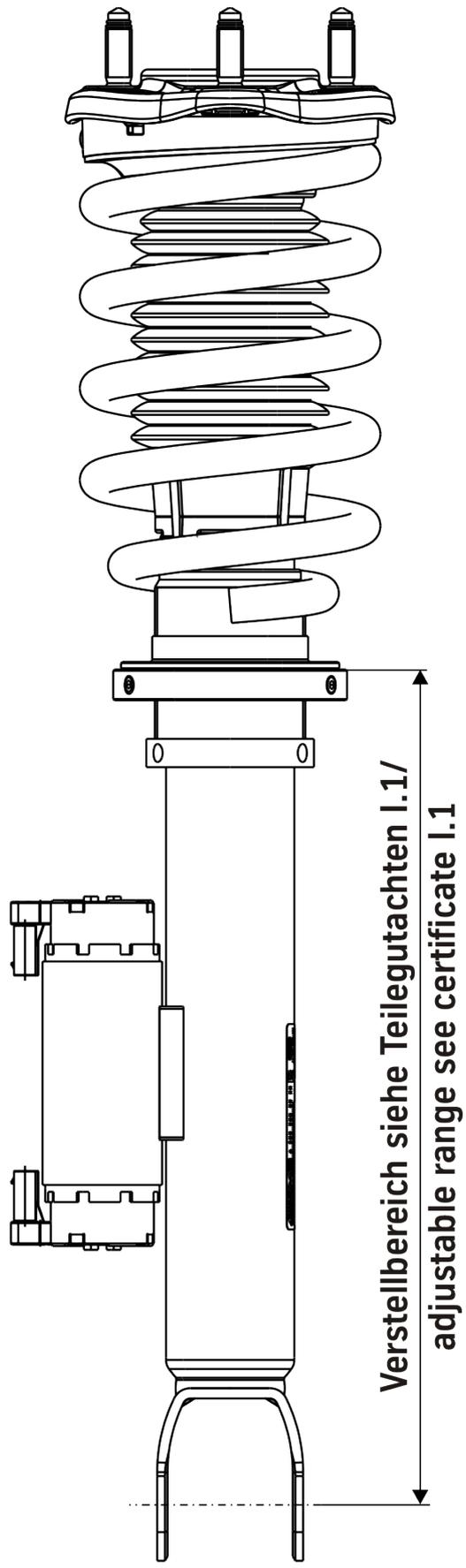




OE= Original Anbauteile
Original Equipment

B= BILSTEIN Lieferumfang
Delivered by BILSTEIN





Ausbau

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



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



Removal

Place vehicle on a wheel-free car 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.

Untere und obere Befestigung am Stützlager entfernen.

Anschließend den Original- Stoßdämpfer ausbauen.

Remove top and bottom fixing mount from support bearing.

Remove original shock absorber.

Einbau

BILSTEIN Anbauteile, siehe folgende Darstellungen, montieren. Original Feder-Unterlage oben entfällt, original Feder-Unterlage unten wird übernommen.

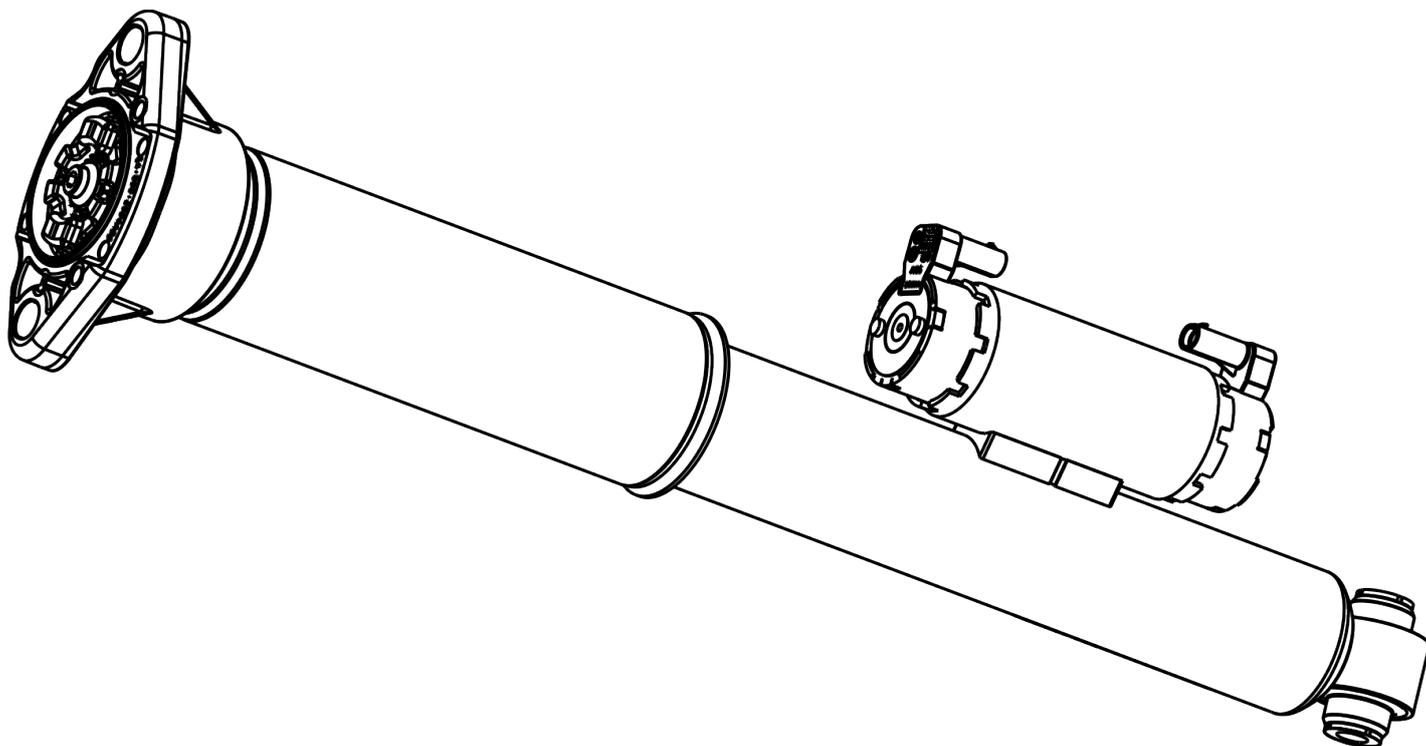
Stoßdämpfer in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, montieren.

OE= Original Anbauteile
Original Equipment

Installation

Fit BILSTEIN mounting parts according to the following sketches. Remove the original top spring pads and reuse the bottom one.

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



Einbauanleitung für Hinterachs- Höhenverstellung

- mounting instruction for rear axle height adjustment

OE = Original Anbauteile
Original Equipment

B = BILSTEIN Lieferumfang
Delivered by BILSTEIN

