

**Inhalt:**

- **Teile- Gutachten für BILSTEIN B16 PSS10:**
 - **AUDI A3/ S3/ RS3 (>2003) inkl. Sportback, quattro und Cabrio**
 - **SEAT Altea, Altea XL, Toledo 2WD/4WD**
 - **SEAT Leon**
 - **SKODA Octavia 2WD/4WD**
 - **SKODA Superb 2WD/4WD**
 - **VW Golf V + VI inkl. Cabrio 2WD/4WD**
 - **VW Golf Plus**
 - **VW Golf V + VI Variant 2WD/4WD**
 - **VW Jetta**
 - **VW Passat Limousine/ Variant 2WD/4WD**
 - **VW Passat CC**
 - **VW Touran**
- **Einbauanleitungen**

Contents:**Certificate for BILSTEIN B16 PSS10: -**

- AUDI A3/ S3/ RS3 (>2003) incl. Sportback, quattro und convertible -**
- SEAT Altea, Altea XL, Toledo 2WD/4WD -**
- SEAT Leon -**
- SKODA Octavia 2WD/4WD -**
- SKODA Superb 2WD/4WD -**
- VW Golf V + VI incl. convertible 2WD/4WD -**
- VW Golf Plus -**
- VW Golf V + VI station wagon 2WD/4WD -**
- VW Jetta -**
- VW Passat sedan/ station wagon 2WD/4WD -**
- VW Passat CC -**
- VW Touran -**

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 Linksenker.

Nach dem Umbau sind folgende Maßnahmen unbedingt durchzuführen:

- Die Fahrzeughöhe muss mit Hilfe von Federteller und Kontermutter/ Federteller und Gewindestift (siehe Hinweise S.4) auf die Stoßdämpfer abgestimmt werden. Verwenden Sie nur die mitgelieferten Hakenschlüssel/ Innen-6kt-Schlüssel.
- 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.
- 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.
- Die Scheinwerfereinstellung ist zu prüfen und bei Bedarf einzustellen.
- Die Freigängigkeit der Rad-/ Reifenkombination ist zu überprüfen.

**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 released 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 test vehicles are left- hand drive cars.

After installation please observe the following points:

- Set the vehicle height by adjusting spring plates and lock nuts/ spring plate and threaded pin (see notes on page 4) on the new dampers. Only use the supplied spanner wrenches/ hexagon socket wrench.
- 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.
- 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.
- Check and adjust headlight height.
- Because the vehicle has been lowered, freedom of movement for all wheel-/ tire- combinations must be checked.

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

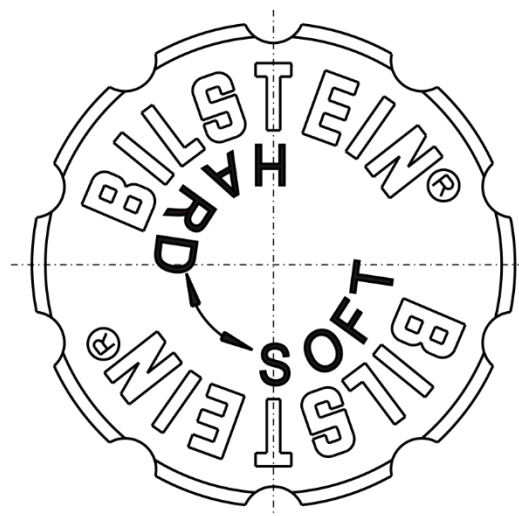
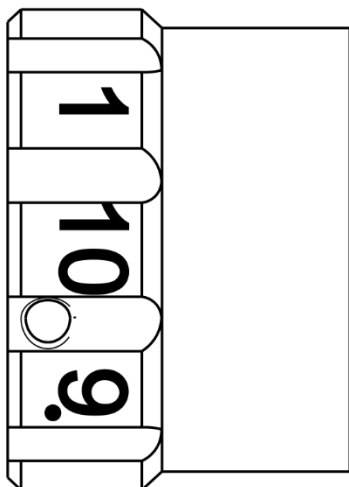


Hinweis für die Kraftverstellung

instruction for force adjustment

Verstellposition **1** = Komfort

Verstellposition **10** = Sport



position **1** = comfort

position **10** = sport

Beim Verstellen muss das Einrasten auf den verschiedenen Positionen mit einem „Klick“ deutlich spürbar sein.

During the adjustment you will hear a positive „click“ at each position of the adjustment.

Hinweis zur Vorderachse/ Hinterachse

Auslieferungszustand ist Verstellposition **1**.

Die Verstelleinheit befindet sich an der Unterseite.

Die Verstellposition **1** muss mit der roten Markierung fluchten.

Die Verstellpositionen müssen auf beiden Fahrzeugseiten (rechts/ links) identisch sein.

Instruction for the front and rear axle

Status of delivery is position **1**.

The adjusting element is located at the bottom edge of the strut.

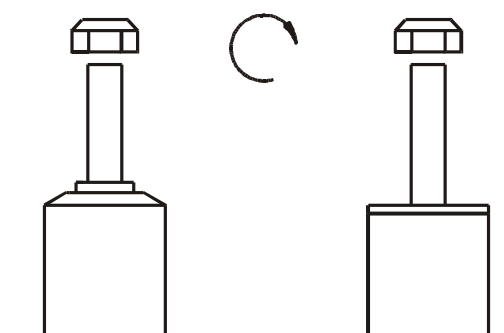
Position **1** must aligned with the red mark.

Take care that the adjustment position is the same on both sides of vehicle (left/ right).

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 an impact tool to loosen or tighten fasteners due to possible damage to the product. Self- locking nuts must only be used once!

Federbeine mit einem Gewinde sind zum Schutz vor Beschädigungen beim Transport mit einem Schutznetz gesichert. Dieses ist vor Beginn der Montagearbeiten unbedingt zu entfernen.

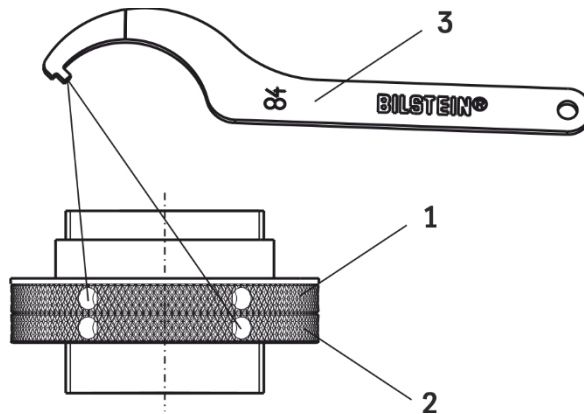
Threaded struts are protected with a net against damages during transport. It must be removed before starting fitting.



Sicherung Höhenverstellung (bei Hakenschlüssel mit Rundzapfen)

-
-

fixing hight adjustment metrical
(with hook wrench with round pin)



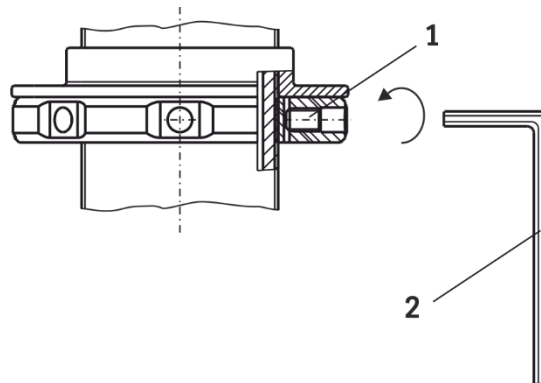
Die Sicherung von Federteller (1) und Kontermutter (2) erfolgt mit Hilfe des im BILSTEIN Lieferumfang enthaltenen Hakenschlüssel (3).

Fix the spring plate (1) and locknut (2) by using hook wrench (3) delivered by BILSTEIN.

Sicherung Höhenverstellung (bei metrischem Gewinde)

-
-

fixing hight adjustment metrical
(with metrical thread)



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.

**TEILEGUTACHTEN**
TÜV NORD PART CERTIFICATE

TGA Art 8.1

Nr.: TU-025254-L0-014

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßigem Ein- oder Anbau
von Teilen gemäß §19 Abs.3 Nr.4 StVZO
*on the compliance of a vehicle when parts are properly installed and fitted to the car in accordance
with §19 Par.3 No.4 StVZO*

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

vom Typ : **48-135238; 48-135245**
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 Prüfsingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

With the modification the type approval of the vehicle will expire if the modification acceptance provided for in StVZO § 19 Par. 3 is not performed and confirmed without delay or if conditions laid down are not complied with !

After performance of the technical modification, the vehicle must be presented without delay together with the present TÜV Nord part certificate to an officially recognised inspector or tester at a Technical Inspection Centre or an inspection engineer from an officially recognised inspection organisation to perform and confirm the specified modification acceptance.



TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025254-L0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer

Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-135238; 48-135245
type



Seite 2 von 14
page of

Datum / date
06.03.2018

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.



TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025254-L0-014

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller
 Manufacturer : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

 Prüfgegenstand
 object tested : Höhenverstellbares Fahrwerk
 height adjustable suspension system

 Seite 3 von 14
 page of

 Typ
 type : 48-135238; 48-135245

 Datum / date
 06.03.2018

I. Verwendungsbereich
Area of use

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Audi, Quattro GmbH	
Handelsbezeichnung model: sales name	Audi A3, S3, RS3 (>2003), einschließlich Cabrio, Sportback und Quattro	
Fahrzeugtyp model: internal code	8P, 8PA, 8PB	
EG-BE-Nr. *) EC type approval No. *)	e1*2001/116*0217*..; e1*2001/116*0241*..; e1*2001/116*0456*.. e13*2001/116*0418*..; e1*2007/46*0615*..e13*2007/46*1082*..	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Seat			
Handelsbezeichnung model: sales name	Altea, Altea XL und Toledo 2WD / 4WD		Leon	
Fahrzeugtyp model: internal code	5P	5PN	1P	1PN
EG-BE-Nr. *) EC type approval No. *)	e9*2001/116*0050*.. e9*2007/46*0012*..		e9*2001/116*0052*.. e9*2007/46*0013*..	

Fahrzeughersteller Vehicle manufacturer	Skoda			
Handelsbezeichnung model: sales name	Octavia 2WD / 4WD (Limousine, Kombi)		Superb 2WD / 4WD (Limousine, Kombi)	
Fahrzeugtyp model: internal code	1Z		3T	
EG-BE-Nr. *) EC type approval No. *)	e11*2001/116*0230*.. e11*2007/46*0012*..		e11*2001/116*0326*.. bis NT 31 e11*2007/46*0014*.. bis NT 21	

*) 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-025254-L0-014

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
 Manufacturer

 Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system

 Typ : 48-135238; 48-135245
 type

 Seite 4 von 14
 page of

 Datum / date
 06.03.2018

Fahrzeughersteller <i>Vehicle manufacturer</i>	Volkswagen-VW		
Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Golf 5 ; Golf 6 2WD / 4WD (einschl. Cabrio)	Golf Plus	Jetta, Golf 5 Variant Golf 6 Variant 2WD / 4WD
Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i>	1K	1KP	1KM
EG-BE-Nr.*) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2001/116*0242*.. e1*2007/46*0490*.. bis NT 04	e1*2001/116*0304*.. e1*2007/46*0491*..	e1*2001/116*0328*.. e1*2007/46*0492*..

Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Jetta	
Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i>	16	16H
EG-BE-Nr.*) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2007/46*0539*.. bis NT 15 e1*2007/46*0539*.. ab NT 16	e1*2007/46*0584*..

Handelsbezeichnung <i>model: sales name</i>	Touran	Passat, -CC 2WD / 4WD Limousine und Variant
Fahrzeugtyp <i>model: internal code</i>	1T	3C, 3CC, 3c
EG-BE-Nr.*) <i>EC type approval No. *)</i>	e1*2001/116*0211*.. bis NT 35 e1*2007/46*0357*.. bis NT 13 e1*2007/46*0506*.. DE*2007/46*0506*..	e1*2001/116*0307*.. bis NT 36 e1*2007/46*0502*.. bis NT 10 e1*2001/116*0468*.. e1*2007/46*0574*.. DE*2007/46*0547*..

*) 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

weitere Einschränkungen : / further limitations:
**Nicht für Fahrzeuge mit der Handelsbezeichnung Alltrack, Cross, Scout, Freetrack/ not for
models with the sales name Alltrack, Cross, Scout, Freetrack**
Nicht für Fahrzeuge mit Luftfahrwerk/ not for vehicles with air-suspension



TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025254-L0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-135238; 48-135245
type

Seite 5 von 14
page of
Datum / date
06.03.2018

I.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich Limitations of area of use

VORDERACHSE: FRONT AXLE:	bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße : related to permissible axle loads and adjustment dimensions:
Federausführung Spring design	E4-FD1-Y704A00 Hauptfeder mainspring
und and	Federbein-Klemmsitz-Ø 55 mm: strut clamping seat-Ø: 55 mm
Dämpferausführung Damper- / strut design	VM3-D521 mit Dämpfungskraftverstellung with damper force adjustment
	Federbein-Klemmsitz-Ø 50 mm: strut clamping seat-Ø: 50 mm
	VM3-D520 mit Dämpfungskraftverstellung with damper force adjustment
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. 1210 kg up to max.
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: with permissible adjustment range of spring plate height:	235 mm bis 245 mm to bezogen auf Oberkante Federteller bis Mitte Befestigungsschraube des Federbeins related to top edge of spring plate up to centre of strut fixation-bolt
für zulässige Achslasten for permissible axle loads	bis max. 1230 kg up to max.
in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: with permissible adjustment range of spring plate height:	240 mm bis 245 mm to bezogen auf Oberkante Federteller bis Mitte Befestigungsschraube des Federbeins related to top edge of spring plate up to centre of strut fixation-bolt



TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025254-L0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-135238; 48-135245
type

Seite 6 von 14
page of
Datum / date
06.03.2018

I.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 and Damper / strut design	E4-FD1-Y754A00 Hauptfeder mainspring BM5-D522 mit Dämpfungskraftverstellung with damper force adjustment	
für Fahrzeuge for vehicle versions	Audi A3 (alle) VW Golf 5, Golf Plus, Jetta, Golf 5 und 6 Variant Seat Altea, Leon, Toledo	
mit zulässiger Achslast for permissible axle loads in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe:	bis max. 1100 kg up to max. 45 mm bis to 65 mm	
für Fahrzeuge for vehicle versions	Octavia, Superb, Touran, Altea XL, Passat, A3 Sportback	
mit zulässiger Achslast for permissible axle loads in Verbindung mit zulässigem Einstellbereich der Federtellerhöhe: with permissible adjustment range of spring plate height	bis max. 1160 kg up to max. 55 mm bis to 65 mm	bis max. 1250 kg *) up to max. 60 mm bis to 65 mm
	bezogen auf Oberkante Federteller bis ursprüngliche Federauflage related to top edge of spring plate up to bottom of original spring seat	

*) Bei Ausnutzung der erhöhten, serienmäßigen Achslast an Achse-2 (HA) im Anhängetrieb
bis zu 1285 kg, Federtellerhöhe hinten +5mm

*) When utilizing the original increased axle load on rear axle in trailer operation up to 1285 kg, spring
seat height rear +5mm



TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025254-L0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-135238; 48-135245
type

Seite 7 von 14
page of
Datum / date
06.03.2018

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

Tieferlegung des Aufbaus und Änderung der Fahrwerks-
abstimmung durch andere Fahrwerksfedern und Dämpfer.
*Lowering of the body and change of suspension tuning by means of
special suspension springs and dampers.*

Vorderachse Front axle

Federtragender Dämpfer mit Hauptfeder auf verstellbaren
Federtellern und Austausch-Endanschlägen,
Einfederwege: um 10 mm vergrößert;
Tieferlegung bis 50 mm
*Complete strut with main spring on height adjustable spring seats,
exchange bump stop,
bump travel: enlarged by 10 mm
Lowering up to 50 mm*

Hinterachse Rear axle

Hauptfeder auf speziellen höhenverstellbaren Federsitzen oben
mit separaten Sportdämpfern, Austausch-Endanschlägen,
Einfederwege: serienmäßig
Tieferlegung bis 50 mm
*Mainspring on special height adjustable spring seats at the bottom with
separate dampers and original bump stops,
bump travel : original,
lowering up to 50 mm*

II.1 Beschreibung der Description of

VORDERACHS-FAHRWERKSTEILE FRONT AXLE SUSPENSION PARTS

II.1.1

Federung Springs

Bauart <i>Design</i>	konische Schraubendruckfeder <i>conical coil spring</i>
Kennzeichnung: <i>Identification</i>	E4-FD1-Y704A00 Hauptfeder / mainspring
Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i>	Bilstein und Herstelldatum codiert <i>Bilstein and date of manufacture coded</i>
Art/Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i>	aufgedruckt im Bereich mittlere Windung <i>printed on area of centre coil</i>
Oberflächenschutz <i>Surface protection</i>	Kunststoffbeschichtung <i>powder coating</i>
Feder-Charakteristik <i>Characteristic</i>	progressive
Außendurchmesser (mm) <i>Outer diameter</i>	127-84
Drahtdurchmesser (mm) <i>Wire diameter</i>	11,0
ungespannte Federlänge <i>untensioned length</i>	212
Gesamtwindungszahl <i>Total number of coils</i>	7,5



TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025254-L0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
 Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-135238; 48-135245
 type

Seite 8 von 14
 page of
 Datum / date
 06.03.2018

II.1.2
Dämpfung
Damping

Bauart <i>Design</i>	Federbein / Einrohr, Gasdruck <i>strut / monotube, gas pressure</i>
Dämpfungs-Charakteristik <i>Damping-characteristic</i>	verstellbar <i>adjustable</i>
Kennzeichnung: <i>Identification</i>	VM3-D521 (Klemm-Ø 55 mm) <i>(clamping-Ø: 55mm)</i> VM3-D520 (Klemm-Ø 50 mm) <i>(clamping-Ø: 50mm)</i>
Herstellerzeichen : <i>Manufacturer's mark :</i>	Bilstein
Art/Ort der Kennzeichnung: <i>Type / Location of marking</i>	Einrollung oben und Folienaufkleber unten <i>rolled in at the top and foil label at bottom</i>
Oberflächenschutz <i>Surface protection</i>	Verzinkung <i>Galvanisation</i>

II.1.3
Höhenverstellsystem
Height adjustment system

Art: <i>Type:</i>	Federtellermutter mit Kontermutter auf Dämpferrohrgewinde <i>Spring plate nut with conternut on damper tube thread</i>
zulässiger Verstellbereich: <i>Permissible adjustment range</i>	siehe Blatt 5 <i>see page 5</i>

II.1.4
Einfederungsbegrenzung und Einfederwege:
Bumpstops and bump travel

Teileart / System: <i>type of part / system:</i>	Austausch-Gummi Endanschlag <i>Replacement rubber</i>
Hersteller: <i>manufacturer:</i>	ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Einbaulage: <i>mounting position:</i>	auf der Kolbenstange im Dämpfergehäuse <i>on the piston rod in damper tube</i>
Höhe / Ø: <i>height / Ø</i>	40/32
Einfederwege: <i>bump travel</i>	um 10 mm vergrößert <i>enlarged by 10 mm</i>



TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025254-L0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system

Typ : 48-135238; 48-135245
type

Seite 9 von 14
page of
Datum / date
06.03.2018

II.2 Beschreibung der Description of

HINTERACHS-FAHRWERKSTEILE REAR AXLE SUSPENSION PARTS

II.2.1

Federung Springs

Bauart Design	zylindrische Schraubendruckfeder cylindrical coil spring
Kennzeichnung: Identification	E4-FD1-Y754A00 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	118
Drahtdurchmesser (mm) Wire diameter	12,0
ungespannte Federlänge untensioned length	244
Gesamtwindungszahl Total number of coils	7,9

II.2.2

Dämpfung Damping

Bauart Design	Einrohr, Gasdruck monotube, gas pressure
Dämpfungs-Charakteristik Damping-characteristic	verstellbar adjustable
Kennzeichnung: Identification	BM5-D522
Herstellerzeichen : Manufacturer's mark : Art /Ort der Kennzeichnung: Type / Location of marking	Bilstein Einrollung oben und Folienaufkleber oben rolled in at top and foil label at top
Oberflächenschutz Surface protection	Lackierung paint coat



TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025254-L0-014

TÜV Nord part certificate No.:

 Hersteller
 Manufacturer : ThyssenKrupp Bilstein GmbH

 Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system

 Typ
 type : 48-135238; 48-135245

 Seite 10 von 14
 page of

 Datum / date
 06.03.2018
II.2.3
**Höhenverstellsystem
 Height adjustment system**

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

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

Teileart / System: type of part / system:	Austausch-PUR Puffer <i>exchange PUR bump stops</i>
Einbaulage: mounting position:	auf der Kolbenstange <i>on the piston rod</i>
Einfederwege: bump travel	serienmäßig <i>original</i>
Länge/Durchmesser length/diameter	65/32

**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 bis auf die Größe **225/45 R17 auf 7,5 x 17, ET 56 und alle 18 und 19" Größen** bei Golf 5 und A3. Bei dieser Größe sind Distanzscheiben von min. 5 mm an Achse 1 erforderlich.

Zu Passat 3CC: Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung aller serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen, wenn Auflage IV.8 beachtet wird.

There are no technical objections against the use of all O.E. wheel-/ tyre combinations except for 225/45 R17 on 7,5 x17 ET 56 and all 18" and 19" dimensions for Golf 5 and Audi A3. With this combination spacers of min. 5 mm thickness have to be installed on axle 1.

Passat 3CC: There are no technical objections against the use of all O.E. wheel-/ tyre combinations, if the condition IV.8 is observed.



TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025254-L0-014
 TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
 Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
 object tested : height adjustable suspension system
 Typ : 48-135238; 48-135245
 type

Seite 11 von 14
 page of
 Datum / date
 06.03.2018

Sonder-Rad/Reifenkombinationen **Special wheel-/ tyre combinations**

Aufgrund der vergrößerten Einfederwege an Achse 1 müssen alle bereits eingetragenen (genehmigten) Sonderrad-/ Reifenkombinationen hinsichtlich der Freigängigkeit neu überprüft werden. Kritische Stellen z.B.: Bereich der äußeren Reifenflanke über der Radmitte.

Sofern diese Rad/Reifenkombinationen nicht nachfolgend aufgeführt sind oder aufgrund ihrer Abmessungen nach außen (kleinere Abrollumfänge/Flankenbreiten, größere 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-/TÜH-Prüfstelle 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 axle 1 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/TÜH test facility. The vehicle registration document in accordance with §21 German Road Traffic Licensing Code - StVZO must be presented. Any certificates already obtained with regard to special wheel-/ tyre combinations are invalid if they do not contain a reference to the suspension system described in this document.

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

Die dynamische Bodenfreiheit wird durch den Einbau der Sonderfedern/-dämpfer infolge der größeren Einfederwege an der Vorderachse verringert. Beim Prüffahrzeug betrug der Abstand Motorträger / Boden 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 dynamic ground clearance is decreased by the provision of special springs/dampers which increase the bump travel of the front axle. In the case of the test vehicle, the distance from the ground amounted to 110 mm under the motor crossbar. Care must be taken when driving over humps, barriers and heightened paving or road surfaces. If special spoilers, aprons and exhaust systems are mounted, attention must be paid to the decreased overhang angle (driving up ramps etc.).

III.3 Anhängerkupplung **Trailer coupling**

Die vorgeschriebene Mindesthöhe der Kupplungskugel bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs über der Fahrbahn (gem. DIN 74058) beträgt 350 mm.
The specified minimum height of the coupling ball above the road surface with the permissible total weight of the vehicle (acc. DIN 74058) is 350 mm.



TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025254-L0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
ManufacturerPrüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension systemTyp : 48-135238; 48-135245
typeSeite 12 von 14
page of
Datum / date
06.03.2018**IV. Hinweise und Auflagen**
Notes and conditions**Auflagen für den Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme:**
Notes and conditions for the installation shop and modification acceptance

- IV.1** Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
Headlamp adjustment must be checked.
- IV.2** Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
After modification an axle alignment must be carried out on the vehicle.
- IV.3** Die Sensoren der Fahrerassistenzsysteme (z.B. Radarsensor, Kamerasysteme) müssen gem. Herstellervorgaben überprüft und ggf. justiert werden.
The sensors adjustment of the driver assistance systems (for example, radar sensor 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. 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.7** Nur Golf 5 und A3:
Bei Verwendung der Serien-Rad/Reifen-Kombination 225 /45 R17 auf 7,5x17, ET56 sowie aller serienmäßigen 18" und 19" Kombinationen sind an Achse 1 Distanzscheiben erforderlich, Dicke 5 mm, für die ein besonderes Teilegutachten /ABE vorzulegen ist.
When using the o.e. wheel-tyre-combination 225/45 R17 on 7,5x17, ET56 as well as all 18" and 19" serious dimensions spacers of 5 mm have to be installed which a special certificate has to be presented for.
- IV.8** Nur Passat 3CC:
An Achse 1 sind die Kunststoffinnenkotflügel im Bereich von 100 mm vor und hinter der Radmitte nach oben einzuformen oder auszuschneiden.
On axis 1 of the plastic inner fender in the range of 100 mm in front of and behind the wheel center is to push in or cut up.



TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025254-L0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
Manufacturer



Prüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension system
Typ : 48-135238; 48-135245
type

Seite 13 von 14
page of
Datum / date
06.03.2018

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Notes and conditions for mounting:

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

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

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Amendment of vehicle documents:

Eine Berichtigung der Fahrzeugpapiere ist erforderlich, aber zurückgestellt.

Sie ist der zuständigen Zulassungsbehörde bei deren nächster Befassung mit den Fahrzeugpapieren durch den Fahrzeughalter zu melden. Folgendes Beispiel für die Eintragung wird vorgeschlagen:

Correction of the vehicle documents is necessary, but has been postponed.

The competent licensing authority must be notified by the vehicle owner accordingly the next time they deal with the vehicle documents. The following example is suggested for the entry:

Feld field	Eintragung entry
20 (Höhe) (height)	neu messen to remeasure
22	<p>M. SONDERFAHRWERK THYSENKRUPP BILSTEIN GMBH , TYP: 48-135238; 48-135245*), BEST. AUS FEDER, KENZ. VORNE/HINTEN: E4-FD1-Y704A00 / E4-FD1-Y754A00 U. DÄMPFERN, KENZ. V/H :vgl. Blatt 5....; ZUL. EINSTELLUNGEN VORNE: 235 BIS 245 MM FEDERTELLER OBERSEITE BIS MITTE BEF. SCHRAUBE FEDERBEIN, HINTEN: siehe Blatt 6 **) BIS 65 MM BILSTEIN-FEDERAUFLAGE BIS MITTE URSPRÜNGL. FEDERAUFLAGE* EINFEDERWEGE VORNE UM 10 MM VERGRÖßERT / HINTEN SERIENMÄßIG**</p> <p><i>MODIFIED SPECIAL SUSPENSION, THYSENKRUPP BILSTEIN GMBH, TYPE: 48-135238; 48-135245 *), CONSISTING OF SPRINGS, IDENTIFICATION FRONT/REAR: E4-FD1-Y704A00 / E4-FD1-Y754A00 AND DAMPERS, IDENTIFICATION F/R: ...see page 5 ...PERMISSIBLE ADJUSTMENT RANGE FRONT: 235 TILL 245 MM DISTANCE. TOP EDGE OF SPRING PLATE TO CENTRE OF FIXING BOLT OF STRUT; REAR: see page 6 **) TILL 65 MM; FROM BILSTEIN SPRING PLATE TO BOTTOM OF ORIGINAL SPRING SEAT *SUSPENSION TRAVEL: FRONT ENLARGED BY 10 MM / REAR ORIGINAL **</i></p>

*) Nicht Zutreffendes streichen **) abhängig von zulässiger Achslast des Fahrzeugs
*) cross out not valid **) depending on permitted axle loads

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.



TEILEGUTACHTEN Nr.: TU-025254-L0-014

TÜV Nord part certificate No.:

Hersteller : ThyssenKrupp Bilstein GmbH
ManufacturerPrüfgegenstand : Höhenverstellbares Fahrwerk
object tested : height adjustable suspension systemTyp : 48-135238; 48-135245
typeSeite 14 von 14
page of
Datum / date
06.03.2018**VI. Anlagen**
Annexeskeine
none**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 – 14 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 – 14 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 06.03.2018

Nachtrag L: Erweiterung des Verwendungsbereichs
supplement L: extension of range of use t**PRÜFLABORATORIUM / TEST LABORATORY****TÜV NORD Mobilität GmbH & Co. KG**
IFM - Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Schönscheidtstraße 28, 45307 Essen

DIN EN ISO/IEC 17025, 17020

Benannt als Technischer Dienst / Designated as Technical service
vom Kraftfahrt Bundesamt / by Kraftfahrt-Bundesamt: KBA – P 00004-96

Dipl.-Ing. Marquardt

thyssenkrupp Bilstein GmbH
August-Bilstein-Straße 4
58256 Ennepetal, Germany
info@bilstein.de



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.

Ggf. Bremsschlauch/ -halter/ Zuleitung für ABS/ Stabilisatoren/ Pendelstützen lösen und demontieren.

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.

Original- Schutzrohr und Druck- Anschlagpuffer nicht wiederverwenden, da im BILSTEIN Federbein bereits ein Druck- Anschlagpuffer eingebaut ist.

Das komplettierte BILSTEIN- 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.

If necessary release brake hose/ brake hose holder/ stabilizer/ ABS- hose and/ or swing- support at strut.

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 centre 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 certificate!

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

Do not reuse original dust cover and original- bumper, since BILSTEIN- strut has built in bump stop.

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

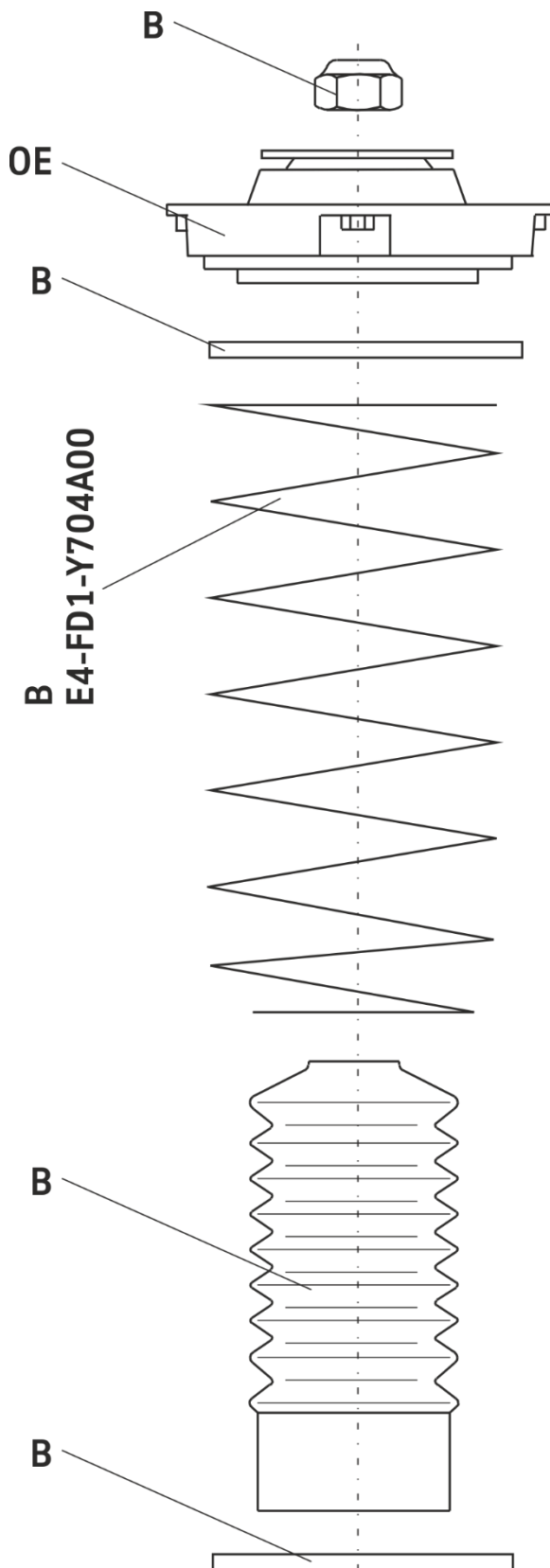


Vorderachse

front axle

OE= Original Anbauteile
Original Equipment

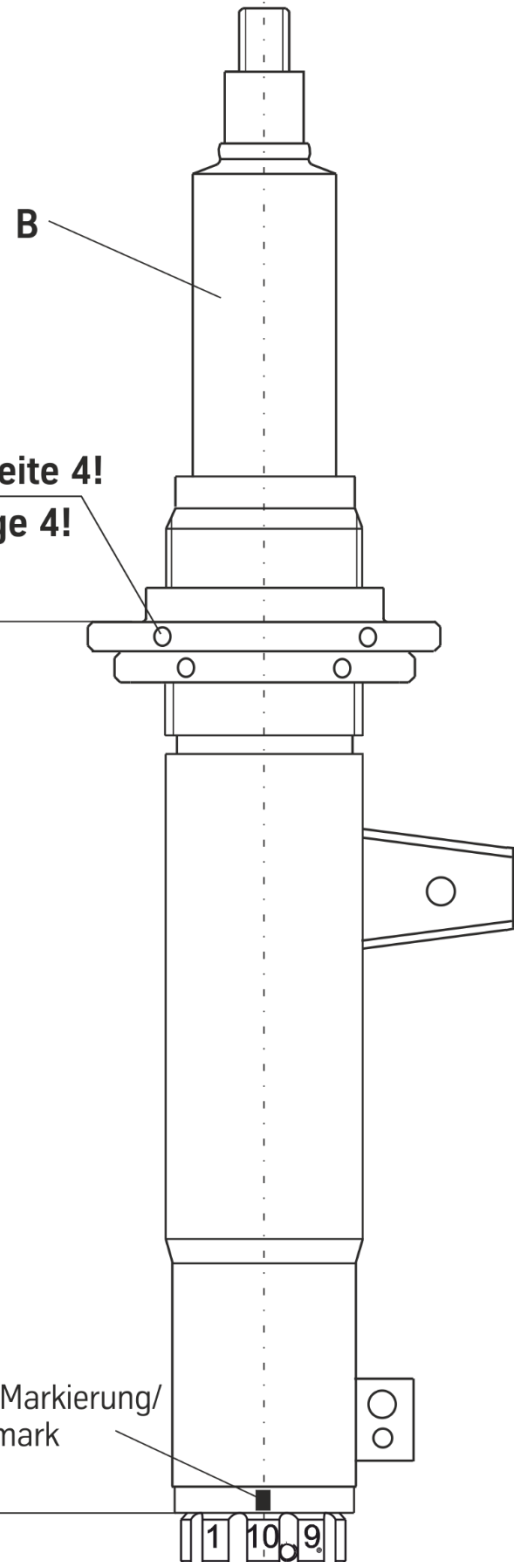
B= BILSTEIN Lieferumfang
Delivered by BILSTEIN



Beachte Seite 4!
Notice page 4!

(Verstellbereich siehe Teilegutachten I.1/
adjustable range see certificate I.1)

rote Markierung/
red mark





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!

Die untere Befestigung am Stoßdämpfer, anschließend die obere Befestigung am Stützlager entfernen.

Anschließend den Original- Stoßdämpfer ausbauen.

Einbau

BILSTEIN und OE- Anbauteile, siehe Darstellung nächste Seite, montieren.

BILSTEIN- Stoßdämpfer in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, montieren.

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.

Remove bottom fixing mount at shock absorber first, then remove top fixing mount from support bearing.

Remove original shock absorber.

Installation

Fit BILSTEIN and original mounting parts on BILSTEIN shock absorber according to the sketch next page.

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

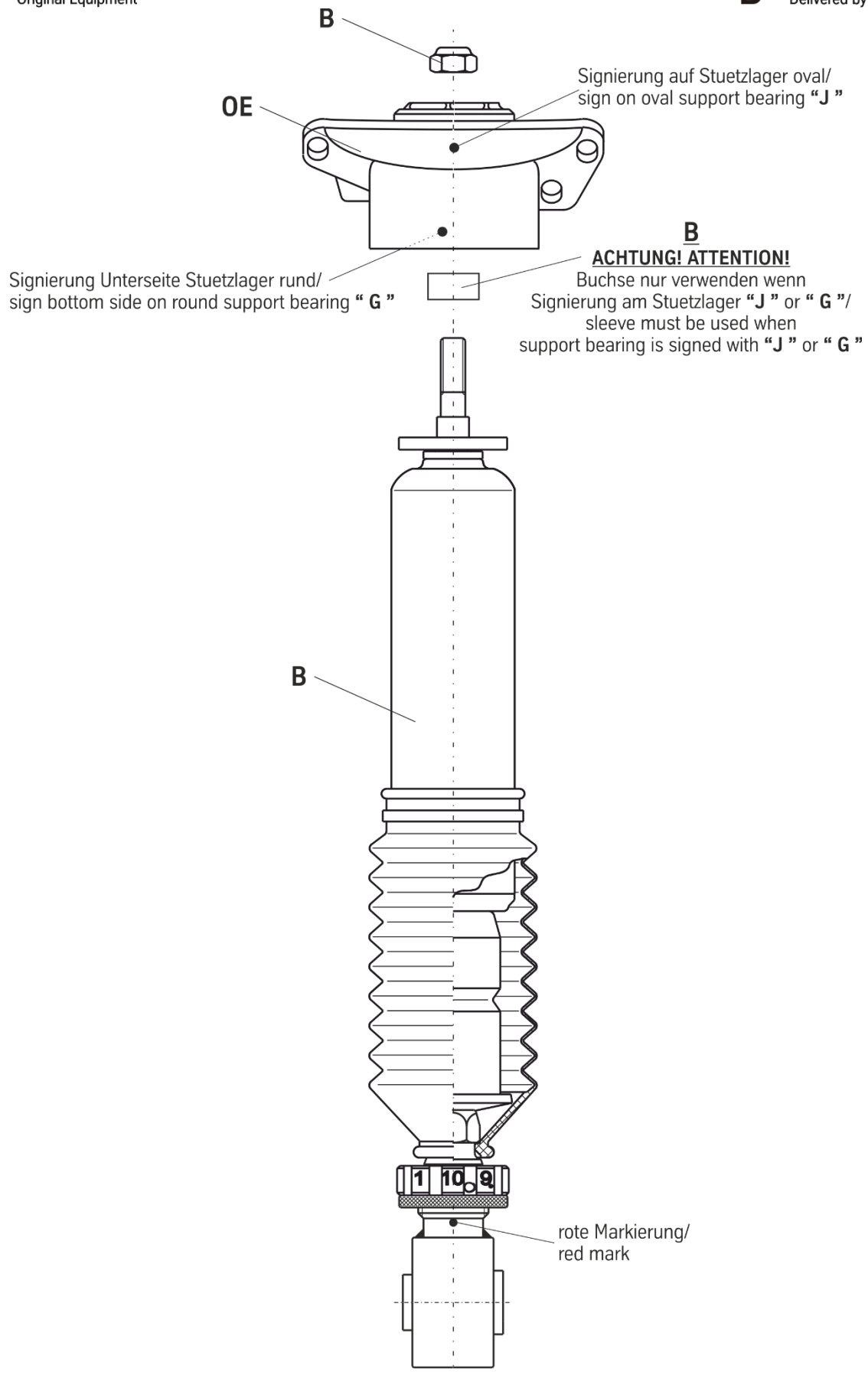


Hinterachse

rear axle

OE= Original Anbauteile
Original Equipment

B= BILSTEIN Lieferumfang
Delivered by BILSTEIN





OE= Original Anbauteile
Original Equipment

B= BILSTEIN Lieferumfang
Delivered by BILSTEIN

