

**Inhalt:**

- **Teile- Gutachten für:**
 - **VW Golf IV Limousine**
 - **VW Bora Limousine**
 - **VW New Beetle**
 - **VW New Beetle Cabrio**
 - **AUDI A3**
 - **SEAT Toledo**
 - **SEAT Leon**
- **Einbauanleitungen**
- **englischer Anhang**

Contents:

- **certificate for:**
 - VW Golf IV sedan** -
 - VW Bora sedan** -
 - VW New Beetle** -
 - VW New Beetle Cabrio** -
 - AUDI A3** -
 - SEAT Toledo** -
 - SEAT Leon** -
- **mounting instruction**
- **english enclosure**



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 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 aim. -
- Because the vehicle has been lowered, freedom of movement for all wheel-/ tire-combinations must be checked. -

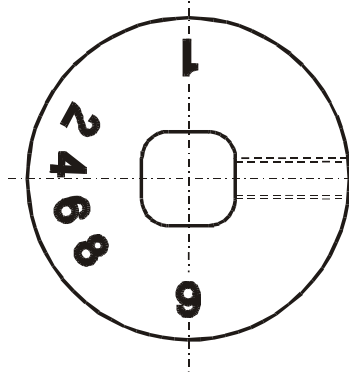
**All diagrams are generalized and not to scale!
Brackets, etc. specific to strut are not shown!**



Hinweis für die Kraftverstellung

instructions for force adjustment

Verstellposition **9** = **weich** (im Uhrzeigersinn drehen)
 Verstellposition **1** = **hart** (gegen Uhrzeigersinn drehen)



position **9** = **soft** (clockwise direction)
 position **1** = **firm** (counter-clockwise direction)

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

Die Verstelleinheit der Federbeine befindet sich an der Unterseite, geschützt durch eine blaue Kunststoffkappe, die zur Verstellung entfernt werden muss. Nach der Verstellung muss die Kappe wieder aufgedrückt werden.

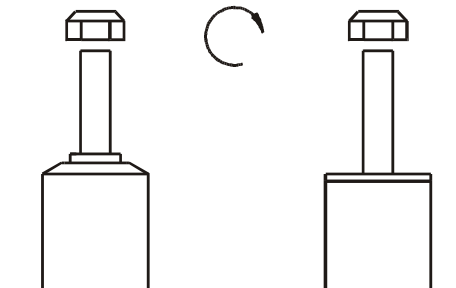
Instruction for the front axle

The adjusting element of the front struts is located at the bottom edge of the strut, covered by a blue plastic cap. That cap must be removed before adjusting. After the adjustment the cap must be replaced again.

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 Torque ft lb |
| | 10 | 19 | 34 | 54 | 83 | |



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.



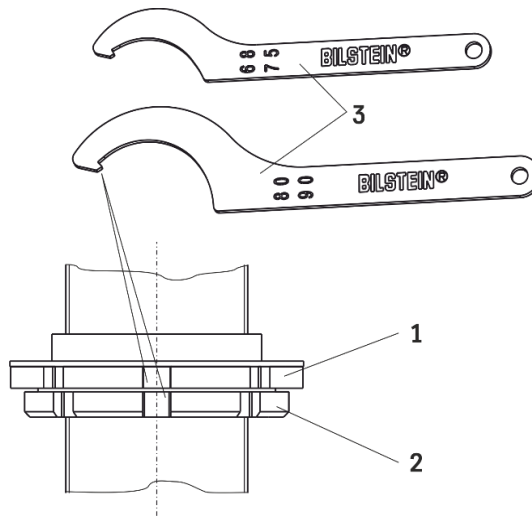
Sicherung Höhenverstellung

(bei metrisches Gewinde mit gezahntem Federteller/Kontermutter)

fixing hight adjustment metrical

(with metrical thread and serrated spring plate/locknut)

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



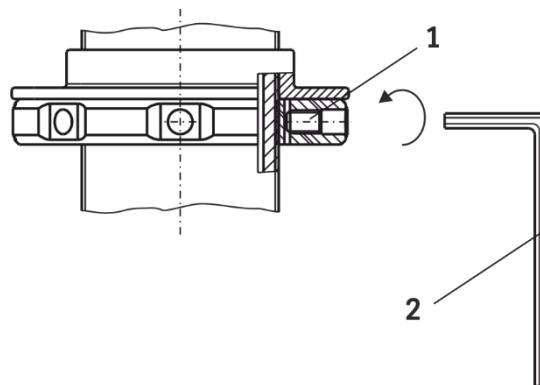
Fix the spring plate (1) and locknut (2) by using hook wrench (3) delivered by BILSTEIN.

Sicherung Höhenverstellung

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

fixing hight adjustment metrical

(with metrical thread with hexagon socket wrench)



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

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

Anzugsmoment 5 ±1 Nm

Torque 5 ±1 Nm.



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.

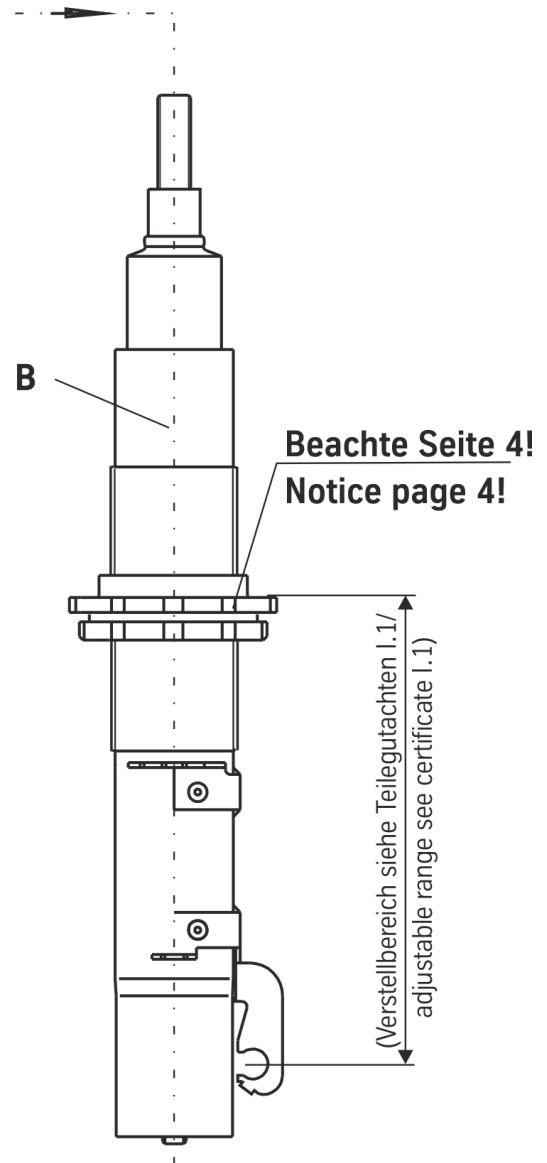
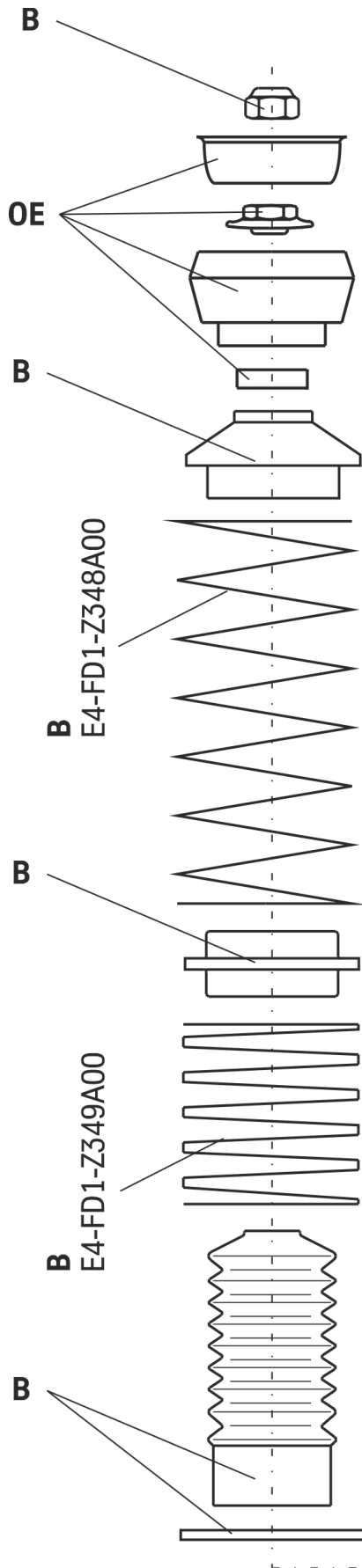


IMPORTANT! Spring plates must not be adjusted outside the ranges specified in certificate!

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.

**OE=** Original Anbauteile
Original Equipment**B=** BILSTEIN Lieferumfang
Delivered by BILSTEIN

**Teile- Gutachten**
(herausnehmbar)

- **VW Golf IV Limousine**
- **VW Bora Limousine**
- **VW New Beetle**
- **VW New Beetle Cabrio**
- **AUDI A3**
- **SEAT Toledo**
- **SEAT Leon**

Certificate
(removable)

- VW Golf IV sedan -**
- VW Bora sedan -**
- VW New Beetle -**
- VW New Beetle Cabrio -**
- AUDI A3 -**
- SEAT Toledo -**
- SEAT Leon -**



TEILEGUTACHTEN

Nr.: TU-023781-G0-014

über die Vorschriftmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau
von Teilen gemäß §19 Abs.3 Nr.4 StVZO

für das Teil/ : **Schraubfahrwerk**
den Änderungsumfang

vom Typ : **HE5-8064/ GM5-8065**

des Herstellers : **ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH**
Postfach 1151
58240 Ennepetal

0. Hinweise für den Fahrzeughalter

Unverzügliche Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht unverzüglich die gemäß StVZO § 19 Abs. 3 vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden !
Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüflingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

Einhaltung von Hinweisen und Auflagen:

Die unter III. und IV. aufgeführten Hinweise und Auflagen sind dabei zu beachten.

Mitführen von Dokumenten:

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.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere (Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis) 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.



Teilegutachten Nr. : TU-023781-G0-014
 Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH
 Prüfgegenstand : Schraubfahrwerk
 Teiletyp : HE5-8064/ GM5-8065



I. Verwendungsbereich

| | | | |
|--------------------|---|---|-------------------------|
| Fahrzeughersteller | Volkswagen, VW | | |
| Handelsbezeichnung | Golf 4, Bora nur Limousine 2WD | New Beetle | Beetle Cabriolet |
| Fahrzeugtyp | 1J | 9C | 1Y |
| EG-BE-Nr. | e1*96/79*0071*.. e1*98/14*0071*.. e1*2001/116*0071*.. | e1*97/27*0106*.. e1*98/14*0106*.. e1*2001/116*0106*.. | e1*2001/116*0205 |

| | | |
|--------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Fahrzeughersteller | Audi | Seat |
| Handelsbezeichnung | Audi A3 2WD | Toledo; Leon 2WD |
| Fahrzeugtyp | 8L | 1M |
| EG-BE-Nr. | e1*95/54*0042*.. e1*98/14*0042*.. | e9*97/27*0026*.. e9*98/14*0026*.. |

I.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

| | | |
|---|--|-----------------------------------|
| VORDERACHSE: | bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße : | |
| Federausführungen und Dämpferausführungen für zul. Achslasten | E4-FD1-Z348A00 (Hauptfeder) | E4-FD1-Z349A00 (Vorspannfeder) |
| | VE3-4446 ohne Dämpfungkraftverstellung VM3-4534 mit Dämpfungkraftverstellung | |
| zulässiger Einstellbereich der Federtellerhöhe: | bis max. 1020 kg | bis max. 1060 kg |
| | 195 bis 215 mm = 20 mm | 200 bis 215 mm = 15 mm |
| | bezogen auf Oberkante Federteller bis Mitte untere Befestigungsschraube des Achsträgers | |

| | | |
|---|---|--|
| HINTERACHSE: | bezogen auf zulässige Achslasten und Einstellmaße : | |
| Federausführung und Dämpferausführung für zul. Achslasten | E4-FD1-Y373A00 | |
| | BE5-2825 ohne Dämpfungkraftverstellung BM5-2893 mit Dämpfungkraftverstellung | |
| zulässiger Einstellbereich der Federtellerhöhe: | bis max. 1010 kg | |
| | 35 bis 55 mm = 20 mm | |
| | bezogen auf Oberkante Federteller bis ursprüngliche Federauflage | |

II. Beschreibung des Teiles / Änderungsumfanges

Tieferlegung des Aufbaus und Änderung der Fahrwerks-abstimmung durch andere Fahrwerksfedern und Dämpfer.

Vorderachse Komplettfederbein mit Haupt- und Vorspannfeder auf verstellbaren Federtellern unter Beibehaltung der serienmäßigen Einfederwege. Maß der Tieferlegung bis zu 45 mm



Teilegutachten Nr. : TU-023781-G0-014
 Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH
 Prüfgegenstand : Schraubfahrwerk
 Teiletyp : HE5-8064/ GM5-8065

Hinterachse Hauptfeder auf speziellen höhenverstellbaren Federsitzen unten mit separaten Sportdämpfern. Einfederwege vergrößert um 8 mm, Maß der Tieferlegung : bis zu 40 mm

II.1 Beschreibung der VORDERACHS-FAHRWERKSTEILE

II.1.1 Federung

| Kennzeichnungen: | Hauptfeder | Zusatzfeder |
|------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Herstellerzeichen : | Bilstein | Bilstein |
| Typ | E4-FD1-Z348A00 | E4-FD1-Z349A00 |
| Art der Kennzeichnung: | aufgedruckt | |
| Ort der Kennzeichnung: | Bereich mittlere Windung | |
| Oberflächenschutz | Kunststoffbeschichtung | |
| Art | Schraubendruckfeder | Schraubendruckfeder |
| Kennung | linear | linear |
| Außendurchmesser (mm) | 84 | 80,6 |
| Drahtdurchmesser (mm) | 11,0 | 9,5 x 4,8 |
| ungespannte Federlänge | 180 | 85 |
| Gesamtwindungszahl | 7,2 | 6,0 |

II.1.2 Dämpfung

| | | |
|--------------------------------|--|--|
| Art: | Federbein | |
| Herstellerzeichen : | Bilstein | |
| Dämpfungs-Charakteristik | nicht verstellbar | verstellbar |
| Kennzeichnungen: | VE3-4446 | VM3-4534 |
| Art und Ort der Kennzeichnung: | Einrollung oben Papieraufkleber unten | Einrollung oben Papieraufkleber unten |
| Oberflächenschutz | Verzinkung | Verzinkung |
| Art / System | Gasdruck / Einrohr | Gasdruck / Einrohr |
| Lage Federteller | verstellbar über Gewinde | verstellbar über Gewinde |

II.1.3 Höhenverstellsystem

| | |
|---|---|
| Art: | Federtellemutter mit Kontermutter auf Dämpferrohrgewinde |
| Kennzeichnung: | keine |
| zulässiger Verstellbereich jeweils bezogen auf | achlastabhängig siehe Blatt 2 Oberkante Federteller bis Mitte untere Befestigungsschraube |

II.1.4 Einfederungsbegrenzung und Einfederwege:

| | |
|-------------------|---|
| Teileart / System | : Austausch-PUR Endanschlag |
| Hersteller | : ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH |
| Einbaulage | auf der Kolbenstange im Dämpfergehäuse |
| Höhe / Ø | 50 / 39 |
| Einfederwege: | unverändert gegenüber Serie |



Teilegutachten Nr. : TU-023781-G0-014
 Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH
 Prüfgegenstand : Schraubfahrwerk
 Teiletyp : HE5-8064/ GM5-8065

II.2 Beschreibung der HINTERAC HS-FAHRWERKSTEILE

II.2.1 Federung

| | |
|--------------------------------|--|
| Art: | Schraubendruckfeder |
| Herstellerzeichen : | Bilstein |
| Kennzeichnung: | E4-FD1-Y373A00 |
| Art und Ort der Kennzeichnung: | aufgedruckt Im Bereich der mittleren Windgung |
| Oberflächenschutz | Kunststoffbeschichtung |
| Kennung | linear |
| Außendurchmesser (mm) | 135 |
| Drahtdurchmesser (mm) | 11,0 |
| ungespannte Federlänge | 250 |
| Gesamtwindungszahl | 8,9 |

II.2.2 Dämpfung

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Art: | separater Dämpfer | |
| Herstellerzeichen : | Bilstein | |
| Dämpfungs-Charakteristik | nicht verstellbar | verstellbar |
| Kennzeichnung: | BE5-2825 | BM 5-2893 |
| Art und Ort der Kennzeichnung: | Einrollung unten Papieraufkleber unten | Einrollung unten Papieraufkleber unten |
| Oberflächenschutz | Lackierung | Lackierung |
| Bauart / System | Gasdruck / Einrohr | Gasdruck / Einrohr |

II.2.3 Höhenverstellsystem

| | |
|-----------------------------------|---|
| Art | unteres Lager $\varnothing 70$ mm mit Kontermutter, Gewindestück (M45x1,5) und obere Federteller Mutter |
| Material: | Aluminium |
| zulässiger Verstellbereich | 35 bis 55 mm = 20 mm |
| bezogen auf | Oberkante Federteller bis ursprüngliche Federauflage |

II.2.4 Einfederungsbegrenzung und Einfederwege:

| | |
|----------------------|---------------------------------------|
| Teileart / System | Austausch-Gummi Endanschlag |
| Hersteller | ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH |
| Höhe / \varnothing | 60 / 32 |
| Einbaulage | auf der Kolbenstange |
| Einfederwege: | vergrößert um 8 mm |



Teilegutachten Nr. : TU-023781-G0-014
Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH
Prüfgegenstand : Schraubfahrwerk
Teiletyp : HE5-8064/ GM5-8065

TÜV NORD

Mobilität

Blatt 5 von 7
22.07.2005

III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

III.1 Rad/Reifenkombinationen

Serien-Rad/Reifen-Kombinationen

Es bestehen keine technischen Bedenken gegen die Verwendung aller serienmäßigen Rad-/Reifenkombinationen mit Ausnahme der Größe : **205/55R16 auf 7Jx16 ET42.**

Bei dieser Kombination ist aus Gründen der Freigängigkeit Federteller zum Reifen an Achse 1 eine Distanzscheibe von 3 bis 5 mm erforderlich.

Sonder-Rad/Reifenkombinationen

Die Sonderrad-Reifenkombination: **225/45 R17 auf Felge 8Jx17 ET38** kann an Achse 1 ohne Distanzscheiben montiert werden. Die Auflagen entsprechender Teilegutachten sind zu beachten.

Aufgrund der vergrößerten Einfederwege an Achse 2 müssen alle breiteren bereits eingetragenen (genehmigten) Sonderrad-/ Reifenkombinationen hinsichtlich der Freigängigkeit neu überprüft werden. Kritische Stellen z.B.: Bereich der äußeren Reifenflanke über der Radmitte, Antriebswellen und Stabilisatoren .

Sofern diese Rad/Reifenkombinationen nicht nachfolgend aufgeführt sind, 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 das vorliegende Fahrwerk enthalten.

III.2 Spoiler, Sonderauspuffanlagen 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 verringert sich die Bodenfreiheit nicht im Vergleich zum Serienfahrzeug. Beim Prüffahrzeug betrug sie 100 mm. Bei Anbau von Spoilern, Heckschürzen und Sonderauspuffanlagen ist der verringerte Überhangwinkel zu beachten (Befahren von Rampen etc.).

III.3 Anhängerkupplung

Die vorgeschriebene Mindesthöhe der Kupplungskugel bei zulässigem Gesamtgewicht des Fahrzeugs über der Fahrbahn (gem. DIN 74058) beträgt 350 mm.

IV. Hinweise und Auflagen

Auflagen für den Hersteller/ Einbaubetrieb und die Änderungsabnahme:

- IV.1 Die Scheinwerfereinstellung ist zu überprüfen.
- IV.2 Nach erfolgter Umrüstung ist eine Achsvermessung des Fahrzeugs durchzuführen.
- IV.3 Die Einschränkungen zum Verwendungsbereich (s. Punkt I) sind zu beachten.



Teilegutachten Nr. : TU-023781-G0-014
 Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH
 Prüfgegenstand : Schraubfahrwerk
 Teiletyp : HE5-8064/ GM5-8065



- IV.4** 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.
- IV.5** Die Serien-Rad-/Reifenkombination 205/55R16 auf Felge 7Jx16 ET42 ist nur in Verbindung mit Distanzscheiben 3-5 mm an Achse 1 möglich.

Hinweise und Auflagen zum Anbau:

Der Aus- und Einbau erfolgt gemäß den Angaben des Fahrzeugherstellers im Werkstatthandbuch, bzw. nach der beiliegenden Einbauanleitung.

Berichtigung der Fahrzeugpapiere:

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:

| Ziffer | Eintragung |
|--------|--|
| 33 | M. SONDERFAHRWERK THYSSENKRUPP BILSTEIN SUSPENSION GmbH, TYP: HE5-8039 / GM5-8040 *), BEST. AUS FEDERN, KENNZ. V : E4-FD1-Z348A00 / -Z349A00; H: E4-FD1-Y373A00 U. DÄMPFERN, KENNZ. V/H : VE3-4446 / BE5-2825*) ..VM3-4534 / BM5-2893) ; TIEFSTE ZULÄSSIGE FEDERTELLERHÖHE V:**) MM BEZOGEN AUF OBERKANTE FEDERTELLER BIS MITTE UNTERE BEFEST.-SCHRAUBE; H: 35 MM BEZ. AUF OBERKANTE FEDER-TELLER BIS SERIENFEDERAUFLAGE; MAX. VERSTELLBEREICH NACH OBEN V/H:**) / 20 MM * Bei eingetragener Serienbereifung gemäß III.1 Auflage Distanzscheibe eintragen!! |

*) Nichtzutreffendes streichen **) achslastabhängig s. Blatt 2

V. Prüfgrundlagen und Prüfergebnisse

Das Versuchsfahrzeug und die Schraubenfedern wurden einer Prüfung gemäß den Prüfbedingungen über Fahrzeugtiefer-/ und Höherlegungen des VdTÜV-Merkblattes 751 unterzogen.
 Die Prüfbedingungen wurden erfüllt.

VI. Anlagen

keine



Teilegutachten Nr. : TU-023781-G0-014
Auftraggeber : ThyssenKrupp Bilstein Suspension GmbH
Prüfgegenstand : Schraubfahrwerk
Teiletyp : HE5-8064/ GM5-8065

TUV NORD

Mobilität

Blatt 7 von 7
22.07.2005

VII. Schlussbescheinigung

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 Auftraggeber (Inhaber des Teilegutachtens) hat den Nachweis (Reg-Nr.: 09 111 5591/4) erbracht, dass er ein Qualitätssicherungssystem gemäß Anlage XIX, Abschnitt 2 StVZO unterhält.

Das Teilegutachten umfasst die Blätter 1 – 7 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.

Essen, den 22.07.2005

Nachtrag G: Höhenverstellsystem HA wird nicht mehr besonders gekennzeichnet



Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
Fachgebiet: Räder – Reifen – Fahrwerk – Tuning

Dipl.-Ing. Mliński



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

| | | | |
|--------------------------|---|---|-------------------|
| Manufacturer | Volkswagen, VW | | |
| ABE-/ EG- BE- No. | e1*96/79*0071*.. e1*98/14*0071*.. e1*2001/116*0071*.. | e1*97/27*0106*.. e1*98/14*0106*.. e1*2001/116*0106*.. | e1*2001/116*0205 |
| type designation | 1J | 9C | 1Y |
| model | Golf 4 sedan, Bora sedan | New Beetle | New Beetle Cabrio |

| | | |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Manufacturer | AUDI | Seat |
| ABE-/ EG- BE- No. | e1*95/54*0042*.. e1*98/14*0042*.. | e9*97/27*0026*.. e9*98/14*0026*.. |
| type designation | 8L | 1M |
| model | AUDI A3 | Toledo, Leon |

| | | |
|-------------------------------------|---|---|
| FRONT | | |
| spring part number | main spring E4-FD1-Z348A00 | helper spring E4-FD1-Z349A00 |
| shock absorber part number | VE3-4446 without damping force adjustment or VM3-4534 with damping force adjustment | |
| permissible adjustment range | maximum permissible axle load up to 1020 kg (2244 lb) 195 – 215 mm* = 20 mm range | maximum permissible axle load up to 1060 kg (2332 lb) 200 – 215 mm* = 15 mm range |
| * measurement: | top edge of spring seat down to the center of bottom mounting screw | |

| | |
|-------------------------------------|--|
| REAR | maximum permissible axle load 1010 kg (2222 lb) |
| spring part number | main spring E4-FD1-Y373A00 |
| shock absorber part number | BE5-2825 without damping force adjustment or BM5-2893 with damping force adjustment |
| permissible adjustment range | 35 – 55 mm* = 20 mm range |
| * measurement: | top edge of spring seat down to original spring seat |

- If vehicle is equipped with a spoiler, lower rear panel and/ or special exhaust system, be aware of reduced slope angle available (be careful of ramps, etc.)
- All original wheel/ tire combinations can be used,
except 205/ 55R16 on 7Jx16ET42
In that case a wheel spacer 3- 5 mm must be used on front axle (axle 1).
For the special wheel/ tire combination
225/ 45 R17 on 8Jx17 ET38
at front axle (axle 1) no wheel spacers are requested.
- because of the upsized compression travel at rear axle (axle 2) all registered special-wheel/ tire combinations must be checked after modification in reference to the freedom of motion.
critical location: clearance of outer tire sidewall on top of wheel center, drive shaft and stabilizer.
Until this check is done the vehicle can only be operated with production wheel/ tire combinations.
- ground clearance of tested vehicle: **100 mm**



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!

Untere und obere Befestigung am Stützlager entfernen.

Anschließend den Stoßdämpfer ausbauen und die Original Anbauteile demontieren.

Einbau

Original-/ BILSTEIN Anbauteile in umgekehrter Reihenfolge, analog zum Ausbau, montieren.

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

OE= Original Anbauteile
Original Equipment

Remove

Place vehicle on a chassis 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.

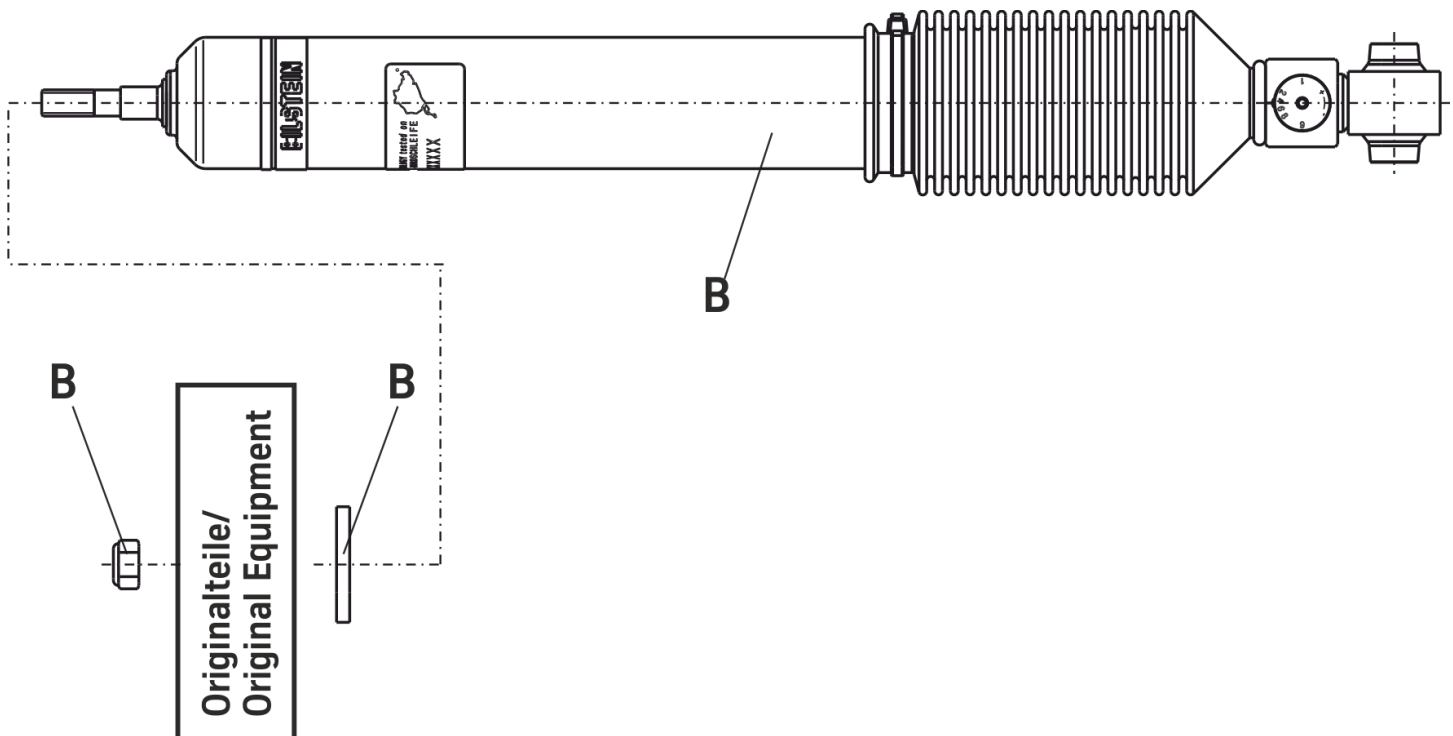
Remove shock absorber and original mounting parts.

Install

Fit BILSTEIN and/ or original mounting parts in BILSTEIN shock absorber in reverse sequence of removal.

Fit BILSTEIN shock absorber to the vehicle in reverse sequence of removal.

B= BILSTEIN Lieferumfang
Delivered by BILSTEIN





Einbauanleitung für Hinterachs- Höhenverstellung

- mounting instnction for rear axle height adjustment

Die im Lieferumfang möglicherweise noch enthaltene Kontermutter (*) kann entfallen.

The lock nut (*) delivered in a few Kits is not been required.

