



## **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**

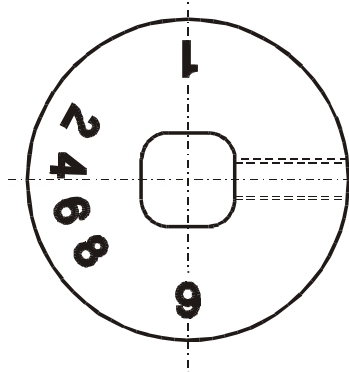
## **Contents:**

- **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**

## 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

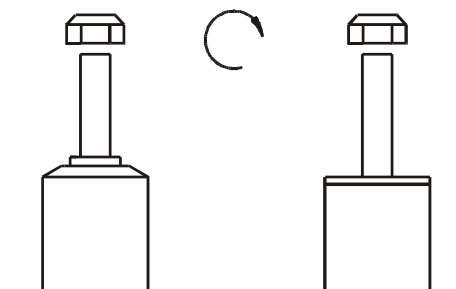
Die Verstelleinheit der Federbeine befindet sich an der Unterseite, geschützt durch eine blaue Kunststoffkappe, die zur Verstellung entfernt werden muß. Nach der Verstellung muß die Kappe wieder aufgedrückt werden.

### 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
	10	19	34	54	83	Torque ft lb



ZUM LÖSEN UND ANZIEHEN DER MUTTERN DARF KEIN SCHLAGSCHRAUBENDREHER VERWENDET WERDEN DAS BEFESTIGUNGSGEWINDE WIRD SONST ZERSTÖRT. 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!**



**Nach dem Umbau sind folgende Maßnahmen unbedingt durchzuführen:**

- 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.

ALLE DARSTELLUNGEN SIND SCHEMATISCH UND NICHT MASSSTABGERECHT!  
KEINE DARSTELLUNG DIVERSER HALTER O. Ä. AM FEDERBEIN!

**After installation please observe the following points:**

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 aim. -

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.

ALL DIAGRAMS ARE GENERALIZED AND NOT TO SCALE!  
BRACKETS, ETC. SPECIFIC TO STRUT ARE NOT SHOWN!

## Ausbau

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

Bei Fahrzeugen mit **Xenon- Licht** ist vor dem Ausbau der Federbeine, der Sensor für die Leuchtweitenregulierung auszubauen.



**Die Schräglenker sind beim Ausbau stets mit geeignetem Hilfswerkzeug abzustützen!**



Die untere Befestigung lösen und entfernen.

Die obere Befestigungsmutter 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 unterschritten oder überschritten werden!**

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

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.

## Remove

Place vehicle on a chassis hoist, lift it and remove wheels.

Vehicles equipped with **xenon headlight** the sensor for the headlamp levelling controller must removed bevor.

**The lower control arm must be supported by suitable means!**

Remove bottom mount.

Remove top fixing nut from support bearing. Do not remove center nut at this time!

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

Using a suitable spring compressor, compress suspension spring until tension on support bearing is released.

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

## Install

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

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

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- bumper, since BILSTEIN- strut has built in bump stop.

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



**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 Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßigem 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	<b>Golf 4, Bora nur Limousine 2WD</b>	<b>New Beetle</b>	<b>Beetle Cabriolet</b>
Fahrzeugtyp	<b>1J</b>	<b>9C</b>	<b>1Y</b>
EG-BE-Nr.	<b>e1*96/79*0071*.. e1*98/14*0071*.. e1*2001/116*0071*..</b>	<b>e1*97/27*0106*.. e1*98/14*0106*.. e1*2001/116*0106*..</b>	<b>e1*2001/116*0205</b>

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

### I.1 Einschränkungen zum Verwendungsbereich

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

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

## 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

**TUV NORD**

Mobilität

Blatt 3 von 7  
 22.07.2005

**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	<b>E4-FD1-Z348A00</b>	<b>E4-FD1-Z349A00</b>
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

<b>Art:</b>	Federbein	
Herstellerzeichen :	Bilstein	
Dämpfungs-Charakteristik	nicht verstellbar	verstellbar
Kennzeichnungen:	<b>VE3-4446</b>	<b>VM3-4534</b>
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:	Federtellermutter 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



Mobilität

Blatt 4 von 7  
22.07.2005

## II.2 Beschreibung der HINTERACHS-FAHRWERKSTEILE

### II.2.1 Federung

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

### II.2.2 Dämpfung

<b>Art:</b>	separater Dämpfer	
Herstellerzeichen :	<b>Bilstein</b>	
Dämpfungs-Charakteristik	nicht verstellbar	verstellbar
<b>Kennzeichnung:</b>	<b>BE5-2825</b>	<b>BM5-2893</b>
Art und Ort der Kennzeichnung:	Einrollung unten Papieraufkleber unten	Einrollung unten Papieraufkleber unten
<b>Oberflächenschutz</b>	Lackierung	Lackierung
Bauart / System	Gasdruck / Einrohr	Gasdruck / Einrohr

### II.2.3 Höhenverstellsystem

<b>Art</b>	unteres Lager $\varnothing 70$ mm mit Kontermutter, Gewindestück (M45x1,5) und obere Federtellermutter
Material:	Aluminium
<b>zulässiger Verstellbereich</b>	<b>35 bis 55 mm = 20 mm</b>
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

### 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  
 Teilettyp : 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



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. Miński

ThyssenKrupp Bilstein Tuning GmbH  
August-Bilstein-Str. 4, 58256 Ennepetal  
Postfach 11 51, 58240 Ennepetal  
Telefon: (0 23 33) 791-4444  
Telefax: (0 23 33) 7 91- 4440  
Internet: [www.bilstein.de](http://www.bilstein.de)

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

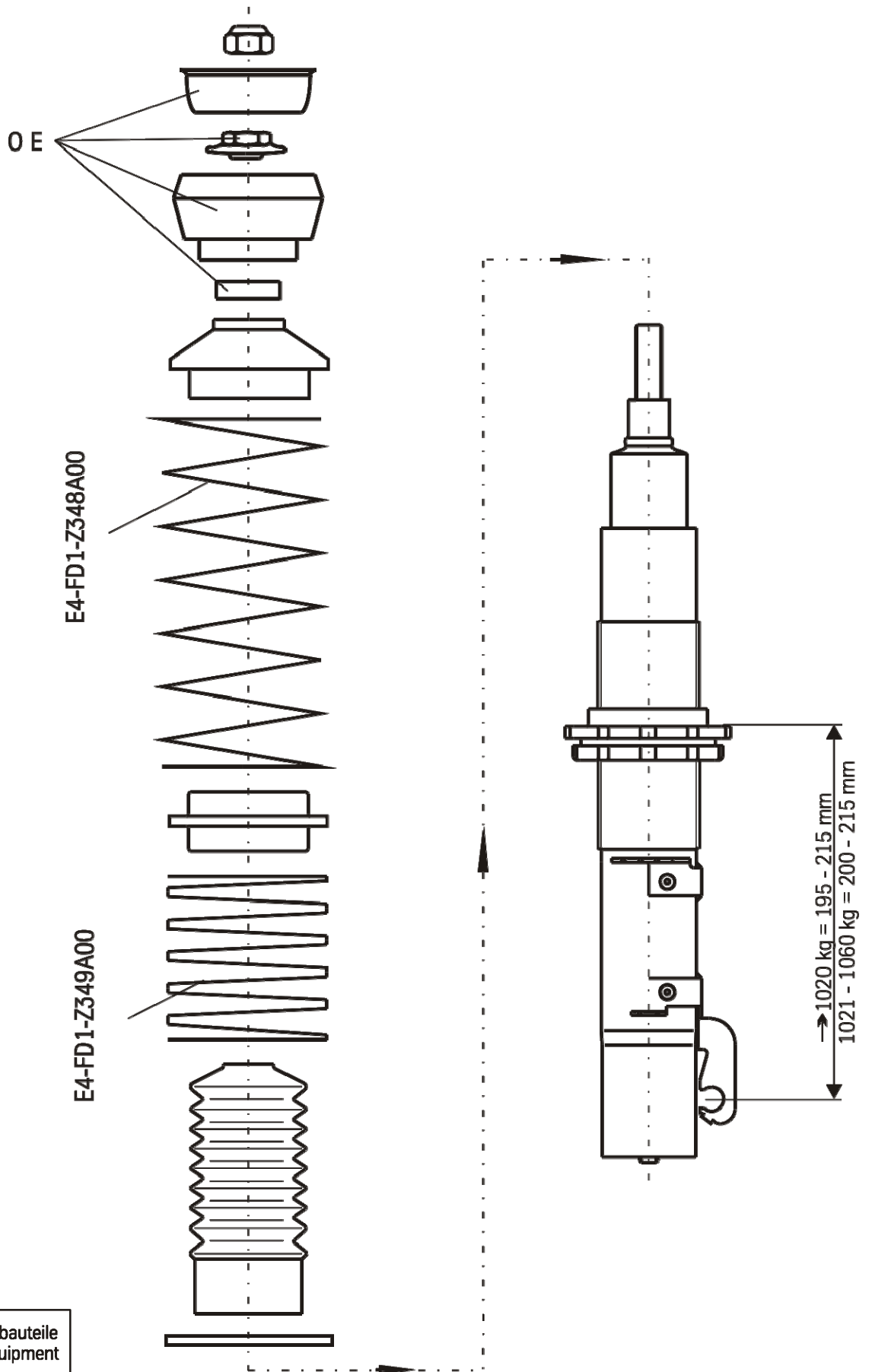
Manufacturer	Volkswagen, VW		
ABE-/ EG- BE- No.	e1*96/79*0071*.. e1*98/14*0071*.. e1*2001/116*0071*..	e1*97/27*0106*.. e1*98/14*0106*.. e1*2001/116*0106*..	e1*2001/116*0205
type designation	1J	9C	1Y
model	Golf 4 sedan, Bora sedan	New Beetle	New Beetle Cabrio

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.
- <sup>5</sup> ➤ 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**



**OE** = Original Anbauteile  
 Original Equipment

## Ausbau

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



***Die Schräglenker sind beim Ausbau stets mit geeignetem Hilfswerkzeug abzustützen!***

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.

## Remove

Place vehicle on a chassis hoist, lift it and remove wheels.



***The lower control arm must be supported by suitable means!***

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.

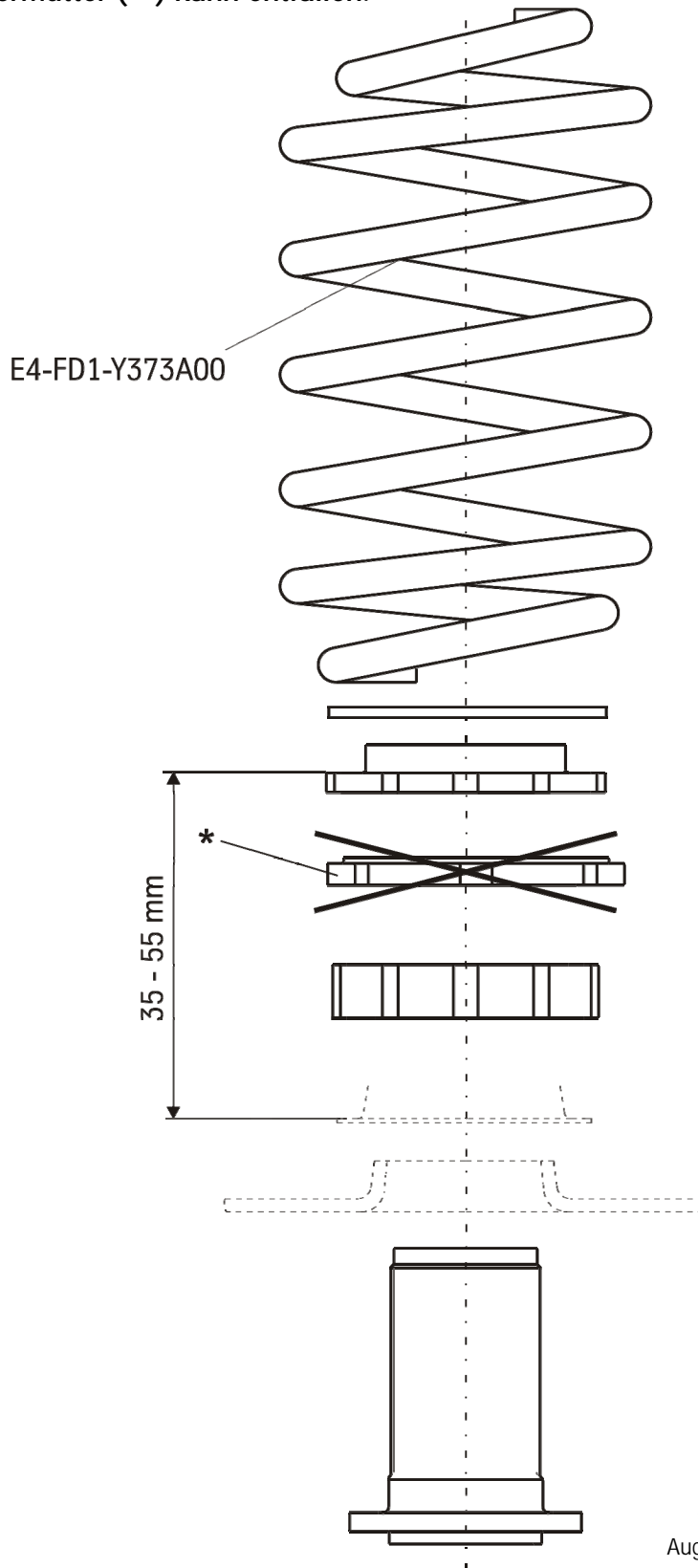
Fit BILSTEIN shock absorber to the vehicle in reverse sequence of removal.

**Einbauanleitung für Hinterachs- Höhenverstellung**

**- mounting instuction for rear axle height adjustment**

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

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



ThyssenKrupp Bilstein Tuning GmbH  
 August-Bilstein-Str. 4, 58256 Ennepetal  
 Postfach 11 51, 58240 Ennepetal  
 Telefon: (0 23 33) 791-4444  
 Telefax: (0 23 33) 7 91- 4440  
 Internet: [www.bilstein.de](http://www.bilstein.de)